

Daniel Tentori, Ph.D.

Email: tentori.daniel@gmail.com

Istruzione e Formazione

- 2016-2020: Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra**
Sapienza, Università di Roma - 13 Febbraio 2020
Relatori: Prof. Salvatore Milli; Prof. Kathleen Marsaglia (CSU Northridge)
Titolo Tesi: "Sedimentary petrography and sequence stratigraphy: the relationships between compositional signatures and sequence-stratigraphic framework of siliciclastic successions"
- 2012-2015: Laurea Specialistica in Geologia (Master of Science in Geology)**
California State University, Northridge - 22 Maggio 2015
Votazione (GPA): 3.78/4.00
Relatori: Prof. Kathleen Marsaglia (CSU Northridge), Prof. Salvatore Milli

Titolo Tesi: "Sand compositional changes as a key for sequence-stratigraphic interpretation: the Pleistocene Tiber River deltaic succession (Italy)"
- 2007-2011: Laurea Triennale in Geologia**
Sapienza, University of Rome - 13 Gennaio 2011
Relatore: Prof. Salvatore Milli
Titolo tesi: I sistemi deposizionali deltizi e le facies costiere ad esso collegate: un esempio nei depositi del Pleistocene Medio del Bacino Romano

Attività Scientifica e Professionale

- 2020-2022: Assegnista di Ricerca**
Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria del CNR (IGAG), Roma
Tipologia: "Assegno Professionalizzante"; Periodo attività: 15/07/2020 - 14/01/2022
Responsabile Scientifico: Dott. Massimiliano Moscatelli

Progetti di collaborazione:

1. Programma per il supporto al rafforzamento della governance in materia di riduzione del rischio sismico e vulcanico ai fini di protezione civile nell'ambito del programma operativo nazionale (PON) (governance e capacità istituzionale). Contributo al progetto: Caratterizzazione stratigrafico deposizionale e composizionale delle successioni sedimentarie e vulcano-sedimentarie pleistoceniche del Bacino Romano ai fini di una migliore definizione del modello di sottosuolo per la valutazione della risposta sismica locale
2. Protocollo Emilia-Romagna su microzonazione sismica di livello 3 e Analisi del Rischio Liquefazione (PERL). Contributo al progetto: Supervisione scientifica di indagini stratigrafiche, misurazioni geofisiche (MASW, HVSR, CrossHole) e geotecniche (CPT, CPTU, SCPTU). Realizzazione di modelli geologico-tecnici finalizzati a valutare la suscettibilità alla liquefazione dei depositi alluvionali e allo studio di microzonazione sismica (MS di livello 1) nel Comune di Terre del Reno (FE). Responsabile: Dott. Massimiliano Moscatelli

- 2017: Consulenza Professionale**
Laboratorio di Sezioni Sottili - Sapienza, University of Rome
Responsabile Laboratorio: Prof. Sara Ronca
Consulenza Petrografica per SeliOverseas S.p.A. (durata complessiva 20 ore)
- 2016: Contratto di Collaborazione**

Titolare di contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo studio petrografico della successione Olocenica del Delta del Tevere a seguito dell'acquisizione di nuovi dati per la realizzazione del nuovo porto di Fiumicino (durata complessiva di 5 mesi).
Responsabile: Prof. Salvatore Milli
Sapienza, Università di Roma

2012-2015: Contratto di Collaborazione

Assistenza nella pubblicazione di "*IODP Digital Reference for Smear Slides Analysis of Marine Mud, Part 1, Siliciclastic and Volcanogenic Components*" (Atlante petrografico interattivo con esempi di sedimenti marini silicoclastici e volcanogenici; Marsaglia et al., 2013) e ruolo chiave nella organizzazione, stesura e revisione di "*International Ocean Discovery Program (IODP) Digital Reference for Smear Slides Analysis of Marine Mud, Part 2, Biogenic Components*" (Atlante PDF interattivo con esempi di sedimenti biogenici marini; Marsaglia et al., 2015a). Assistenza nella creazione di un atlante PDF interattivo (Marsaglia et al., 2015b) con esempi con immagini illustrative di carotaggi marini profondi importate da volumi scientifici a cura dell'Ocean Drilling Program (ODP).
Docente Responsabile: Prof. Kathleen Marsaglia
California State University, Northridge, CA, USA

Partecipazione a Workshops, Short Courses and Field Trips rilevanti alle tematiche svolte:

Workshops:

- *2nd School of Sandstone Diagenesis*, Friedrich-Alexander-University, Erlangen, Germania, 26-30 Agosto 2019.
- *2nd School of Heavy Mineral Analysis*, Università di Milano Bicocca, Milano, Italia, 20-24 Febbraio 2018.
- *2nd Petrophysics Summer School, IODP*, University of Leicester, Leicester, UK, 2-7 Luglio 2017.
- *Certified Techlog Fundamentals, Schlumberger*, Instructor: Rudi Mathers, Leicester, 3-6 Luglio 2017.
- *Pliocene-Pleistocene continental deposits of Northern Apennines*, XIII Meeting Geosed, Perugia, Italia, 16-18 Giugno 2017.

Short Courses e Seminari:

- *Introduction to Sedimentary Petrography*, Seminario tenuto per il corso "Sedimentologia e stratigrafia-sequenziale", Sapienza, Università di Roma, 15 Gennaio 2018/2019/2022.
- *Marine Georisks*, hosted by Dr. Daniele Casalbore, Sapienza Università di Roma, Italia, 6-12 Aprile, 2017.
- *The Principles of Hydrocarbon Recovery*, hosted by Dr. Wojciech Nemec, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia, 22-23 Marzo, 2017.
- *Sequence Stratigraphy for Students and subsurface pre-drilling characterization*. Chevron, PS-AAPG Annual Meeting, 2014, Bakersfield Convention Center, Bakersfield (CA), USA.
- *Basic Open and Cased Hole Log Interpretation*. Schlumberger. 16th Annual AAPG Student Expo, 2013, Houston (TX), USA.

Field trips:

- *The depositional architecture of the Pleistocene deposits of the Roman Basin*, 34th IAS Meeting of Sedimentology, 10-13 September 2019, Sapienza Università di Roma, Italia. Field trip leader.
- *Volcano-tectonic activity in the Afar region*, Ethiopia, 17-28 Febbraio 2019.

- *The Pleistocene Ponte Galeria Depositional Sequence: stratigraphy, facies, and provenance analysis*, Italian Geological Society (Geosed), Geosed Meeting, 1-2 Dicembre 2016, Sapienza Università di Roma, Rome, Italy. Field trip leader.
- *Crisis and recovery of carbonate systems: the role of climate, tectonics and magmatism*. Italian Geological Society (Geosed), Società Geologica Italiana, Dolomiti, Italia, Giugno 28-Luglio 2 2016.
- *Chevron's San Joaquin Valley and Kern River Heavy Oil facilities*. Chevron, AAPG-SEG West Coast Student Expo, 2013, California State University, Northridge (CA), USA.

Finanziamenti Ottenuti e Borse di Studio:

2018:	Borsa di studio per la Mobilità Internazionale, Sapienza, Università di Roma	€ 6,000
2017:	<i>ECORD Scholarship (IODP Petrophysics Summer School)</i>	€ 800
2016:	Contratto di collaborazione, Sapienza, Università di Roma	€ 7,500
2014:	<i>International Ocean Discovery Program (IODP) Grant, California State University</i>	\$ 15,000
2014:	<i>Ocean Drilling Program (ODP) Grant, California State University</i>	\$ 3,000
2013:	<i>Hannah Summer Research Grant, California State University *</i>	\$ 3,000
2013:	<i>Research Grant della Geological Society of America (GSA) *</i>	\$ 1,875
2013:	<i>Scholarship della Gene and Sue Fritsche, California State University *</i>	\$ 1,000

*supporto alla tesi di master

Attività Didattica

2022:	Insegnante Supplente Istituto Sant'Orsola – Roma Professore di Scienze presso il Liceo Classico dell'istituto Sant'Orsola (periodo attività 08/02/2022- 15/02/2022- 12 ore complessive)
2017-2019:	Tutoraggio Sapienza, Università di Roma Attività di tutoraggio nell'ambito delle attività o dei corsi di: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PLS in Scienze della Terra – Seminari ed escursioni e Laboratorio di Petrografia (A.A. 2019-2020, 1° semestre, 80 ore) Docente Responsabile: Prof. Marco Brandano ▪ Corso di Geologia con Elementi di Sedimentologia (A.A. 2018-2019, 2° semestre, 40 ore) Docente Responsabile: Prof. Francesco Latino Chiocci ▪ Corso di Laboratorio di Geologia 2 (A.A. 2018-2019 e A.A. 2017-2018, 1° semestre, 80 ore) Docente Responsabile: Prof. Eugenio Carminati

Lingue

Italiana (lingua madre), Inglese (livello avanzato), Francese (livello intermedio), Spagnolo (livello base)

Esperienza di Ricerca

L'attività di ricerca svolta nell'ambito del progetto "PON" ha consentito di caratterizzare i depositi alluvionali olocenici di piana inondabile al centro di Roma, mediante dati composizionali, micromorfologici e geotecnici (Tentori et al., 2022). Lo studio alla macro- meso- e micro-scala della stratigrafia e delle

principali caratteristiche composizionali e tessiturali dei depositi piana di inondazione e la loro contestualizzazione all'interno di un quadro stratigrafico-sequenziale, ha permesso di documentare le principali variazioni micromorfologiche in corrispondenza di marker stratigrafici con diverso significato genetico, di calibrare la loro posizione stratigrafica e definire un dettagliato modello di sottosuolo.

Nell'ambito del progetto "PERL", finalizzato a valutare la suscettibilità alla liquefazione dei depositi alluvionali Olocenici associati al fiume Reno, ho supervisionato la campagna di prospezioni geognostiche (sondaggi esplorativi) e geotecniche (prove CPTU e SPCTU a punta elettrica e piezocono) mirate ad individuare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche dei terreni. I parametri geotecnici sono stati tarati con le principali facies descritte nei sondaggi a carotaggio continuo. Queste comprendono: facies canalizzate, depositi di argine e tracimazione, e facies di piana inondabile con presenza di paleosuoli. Le stratigrafie e i profili geotecnici sono stati correlati in sezioni geologico-tecniche secondo gli standard e le linee guida della microzonazione sismica. Ho inoltre fornito un supporto per le indagini in sismica attiva (MASW e rifrazione e Cross Hole) e sismica passiva a stazione singola e antenna (HVSR) che forniranno i parametri visco-elastici del sottosuolo e potranno essere messi in relazione alla stratigrafia di dettaglio del sottosuolo.

Nell'ambito del progetto di dottorato, lo studio petrografico e composizionale dei sedimenti terrigeni Quaternari ed Olocenici del Bacino Romano ha consentito di rilevare cambiamenti areali e temporali delle aree di provenienza in relazione all'evoluzione paleogeografica, paleotettonica e paleoclimatica e di meglio interpretare le forzanti che controllano la suddivisione stratigrafico-sequenziale dei depositi associati al paleo-Tevere. La ricerca è stata oggetto di pubblicazione (Tentori et al., 2016; Tentori et al., 2018) e fornisce un contributo allo studio delle variazioni composizionali delle sabbie in sezione sottile nell'area del Bacino Romano. Nel corso del dottorato, questi risultati messi a confronto con quelli ottenuti dalle analisi di provenienza del sedimento nella successione tardo Pleistocenica-Olocenica del Bacino del Po, hanno meglio chiarito il ruolo dei processi autogenici ed allogeni nel controllare la composizione del sedimento in sistemi alluvionali e deltizi sviluppati in differenti contesti geotettonici (Tentori et al., 2021).

Altre attività di Ricerca

Durante il periodo di formazione accademica ho collaborato a diversi progetti internazionali con l'*International Ocean Discovery Program* (IODP) per la stesura e la pubblicazione scientifica di tre atlanti PDF interattivi e *open access* (*Technical Note 1, 2, and 3*) per trasmettere gli elementi essenziali della tecnica *smear slide* ai sedimentologi impegnati nella descrizione di carote di sedimenti marini profondi a grana fine (silicoclastici, vulcanogenici, e biogenici) (Marsaglia et al., 2013, 2015a,b). Inoltre, come risultato di una ulteriore collaborazione internazionale con l'Università del Cile, ho effettuato analisi petrografiche sulla frazione di sabbiosa che, combinate con misurazioni dei rapporti ϵNd e $^{87}Sr / ^{86}Sr$ su silt, hanno permesso di investigare la relazione tra l'erosione glaciale nelle Ande e la sedimentazione di acque profonde nell'offshore della Patagonia settentrionale durante il tardo Pleistocene (Villaseñor et al., 2019). Tra le altre attività di ricerca svolte presso Sapienza, lo studio multi-analitico dei depositi carbonatici delle *pocket beaches* nel settore costiero pugliese del Mar Ionio, tra Torre Colimena e la città di Porto Cesareo, ha evidenziato i fattori responsabili di erosione costiera recenti. Sono inoltre coinvolto in diversi progetti tutt'ora *in progress* che comprendono l'analisi composizionale delle Arenarie del Flysch di Agnone (Campilongo et al. 2019; Milli et al., 2021), delle Arenarie di Manciano nell'ambito della tesi di dottorato del Dr. Francesco Rossi, Università della Tuscia e dei sedimenti continentali olocenici del sito archeologico di Abu Tbeirah (Iraq centro meridionale) (Forti et al. 2021).

Pubblicazioni:

Forti, L., Romano, L., Celant, A., D'Agostino, F., Di Rita, F., Jotheri, J., Magri, D., Mazzini, I., **Tentori, D.**, Milli, 2022, The paleoenvironment and depositional context the Sumerian site of Abu Tbeirah (Nasiriyah, southern Mesopotamia, Iraq), *Quaternary Research*, *under review*.

Tentori, D., Mancini, M., Milli, S., Stigliano, F., Tancredi, S., Moscatelli, M., 2022, Compositional, micromorphological and geotechnical characterization of Holocene Tiber floodplain deposits (Rome, Italy) and sequence stratigraphic implications, *Sedimentology*, <https://doi.org/10.1111/sed.12969>

Milli, S., Critelli, S., Amicone, E., Campilongo, G., Muto, F., Tripodi, V., **Tentori, D.**, Perri, F., 2021, Facies, composition and provenance of the Agnone Flysch in the context of the early Messinian evolution of the southern Apennine foredeep (Molise, Italy), *Italian Journal of Geosciences*, v. 140, p. 275-312. <https://doi.org/10.3301/IJG.2021.01>

Perri, F., Milli, S., Campilongo, G., Tentori, D., Critelli, S., 2021, The mudstone composition as reflected in the sedimentary evolution of a turbidite basin: The example of the Agnone Flysch (Molise, Italy), *Marine and Petroleum Geology*, v. 132. <https://doi.org/10.1016/j.marpetgeo.2021.105241>

Tentori, D., Amorosi, A., Milli, S., Marsaglia, K.M., 2021, Sediment dispersal pathways in the Po coastal plain since the Last Glacial Maximum: provenance signals of autogenic, eustatic, and tectonic forcing, *Basin Research*, v. 33, p. 1407–1428. <https://doi.org/10.1111/bre.12519>

Villaseñor, T., **Tentori D.**, Marsaglia, K., Pinto, L., 2019, The changing Patagonian landscape: reconstructing erosion and sediment transfer paths in northern Patagonia during the Pleistocene, *Basin Research*, v. 33, p. 1407-1428. <https://doi.org/10.1111/bre.12413>.

Tentori, D., Milli, S., Marsaglia, K.M., 2018, A source-to-sink compositional model of a present highstand: an example in the low-rank Tiber depositional sequence (Latium Tyrrhenian margin, Italy), *Journal of Sedimentary Research*, v. 88, p. 1238-1259. <https://doi.org/10.2110/jsr.2018.60>

Milli, S., Girasoli, D. E., **Tentori, D.**, Tortora, P., 2017, Sedimentology and coastaldynamics of carbonate pocket beaches: the Ionian-Sea Apulia coastbetween Torre Colimena and Porto Cesareo (Southern Italy), *Journal of Mediterranean Earth Sciences*, v. 9, p. 29-66. <http://jmes.it/index.php/jmes/article/view/106>

Tentori, D., Marsaglia, K.M., Milli, S., 2016, Sand compositional changes as a support for sequence-stratigraphic interpretation: the middle upper Pleistocene to Holocene deposits of the Roman Basin (Rome, Italy). *Journal of Sedimentary Research*, v. 86, p. 1208-1227. <https://doi.org/10.2110/jsr.2016.75>

Marsaglia, K.M., Milliken, K., Leckie, R., M., **Tentori, D.**, Doran, L., 2015a. IODP Smear Slide Digital Reference for Sediment Analysis of Marine Mud. Part 2: Methodology and Atlas of Biogenic Components. *IODP Technical Note 2*. (website: <http://iodp.tamu.edu/publications/TN.html>)

Marsaglia, K.M., Shapiro, S., Doran, L., and **Tentori, D.**, 2015b. ODP Core Photo Atlas. *IODP Technical Note 3*. (website: <http://iodp.tamu.edu/publications/TN.html>)

Abstracts:

Campilongo, G., **Tentori, D.**, Perri, F., Tripodi, V., Milli, S., Critelli, S., 2019, Sandstone petrography and mudrock mineralogy of the Late Miocene Agnone Formation (Molise, Italia), 34th IAS Meeting of Sedimentology, Roma (Italia), 10-13 Settembre 2019.

Forti, L., Celant, A., D'Agostino, F., Magri, D., Mazzini, I., Milli, S., **Tentori, D.**, Romano, L., 2019, Depositional Environments and Climatic Events in the Mesopotamian Plain: the Sumerian Site of Abu Tbeirah, 34th IAS Meeting of Sedimentology, Rome (Italia), 10-13 Settembre 2019.

Tentori, D., Marsaglia, K.M., Milli, S., 2019, A source-to-sink compositional model of a present highstand: the low-rank Tiber Depositional Sequence (Latium, Italy), 34th IAS Meeting of Sedimentology, Roma (Italia), 10-13 Settembre 2019.

Milli, S., **Tentori D.**, Marini, M., 2019, The depositional architecture of the Pleistocene deposits of the Roman Basin (Italy), 34th IAS Meeting of Sedimentology, Roma (Italia), 10-13 Settembre 2019.

Tentori, D., Marsaglia, K.M., Milliken, K., Leckie, R.M., Doran, L., 2018, IODP references tool for sediment description: Technical Notes 1, 2, and 3, Workshop IODP-Italia, “Lo stato delle proposte di perforazione nell’area mediterranea”
Scientific Drilling in the Mediterranean Sea, Italian National Research Council (CNR), Roma, Italia, 15-16 Gennaio 2018.

Tentori, D., Marsaglia, K.M., Milli, S., 2017, Sand compositional changesas a support for sequence-stratigraphic interpretation: the middle upper Pleistocene to Holocene deposits of the Roman Basin (Rome, Italy), XIII Meeting Geosed, Perugia, Italia, 16-18 Giugno 2017.

Milli, S., and **Tentori, D.**, 2016, The Pleistocene Ponte Galeria Depositional Sequence: stratigraphy, facies, and provenance analysis. Journal of Mediterranean Earth Science, Geosed Meeting, Roma, 1-2 Dicembre 2016.

Tentori, D., Marsaglia, K.M., Milli, S., 2014, Sand compositional changes as a key for sequence-stratigraphic interpretation: the Pleistocene Tiber River deltaic succession (Italy). Pacific Section AAPG, SPE and SEPM Joint Technical Conference Bakersfield, California, USA, 28 Aprile, 2014.

Marsaglia, K.M., **Tentori, D.**, Milliken, K., Leckie, R.M., Doran, L., 2014, IODP digital reference for smear slide analysis of marine mud part 2: methodology and atlas of biogenic components. Session no. 129, T188, Organic-Rich Mud Rocks: Geochemistry, Physical Properties, and Paleo-Environments (Posters) (GSA Coal Geology Division; Geochemical Society) GSA Annual Meeting Vancouver, BC, Canada, 19-22 Ottobre, 2014.

Marsaglia, K.M., Milliken, K., Doran, L., **Tentori, D.**, Leckie, R.M., 2013, New smear-slide reference tool for fine-grained sediment description. Session no. 40, Recent advances in clastic sediment research (Poster), GSA Abstract with Programs, v. 45, No. 7, p. 124. Geological Society of America (GSA) Annual Meeting & Exposition, Denver, Colorado, USA, 27-30 Ottobre 2013.

Tentori, D., 2013a, Sand compositional changes as a key for sequence-stratigraphic interpretation: the Pleistocene Tiber River deltaic succession (Italy). 16th Annual AAPG Student Expo, Houston (TX), USA, 16-17 September 2013.

Tentori, D., 2013b, Sand compositional changes as a key for sequence-stratigraphic interpretation: the Pleistocene Tiber River deltaic succession (Italy). AAPG-SEG West Coast Student Expo, California State University, Northridge (CA), USA, 3-5 October 2013, Internal Conference.