

Giacomo Prosser
Professore Ordinario GEO/03
Dipartimento di Scienze
Università degli Studi della Basilicata

Linee di ricerca 2020-2022

Negli ultimi tre anni l'attività di ricerca di Giacomo Prosser è stata dedicata allo studio delle strutture tettoniche e della loro evoluzione nelle catene a pieghe e sovrascorrimenti dell'area mediterranea, con ricadute pratiche nell'ambito delle georisorse e nella risoluzione di problematiche di carattere ambientale. Le ricerche sono state svolte utilizzando differenti scale di investigazione, che comprendono la cartografia geologica di aree particolarmente significative da un punto di vista stratigrafico/strutturale e l'analisi microstrutturale di rocce sedimentarie e metamorfiche. In particolare, durante triennio considerato la ricerca ha riguardato le seguenti tematiche:

Assetto strutturale ed evoluzione tettono-stratigrafica delle aree di catena

Agosta, F., Manniello, C., Cavalcante, F., Belviso, C., Prosser, G. (2021) Late Cretaceous transtensional faulting of the Apulian Platform, Italy. *Marine and Petroleum Geology*, 127, DOI: 10.1016/j.marpetgeo.2020.104889

Prosser, G., Palladino, G., Avagliano, D., Coraggio, F., Bolla, E.M., Riva, M., Catellani, D.E. (2021) Stratigraphic and tectonic setting of the liguride units cropping out along the southeastern side of the agri valley (Southern apennines, Italy). *Geosciences (Switzerland)*, 11, DOI: 10.3390/geosciences11030125

Bentivenga, M., Agosta, F., Palladino, G., Piccarreta, M., Prosser, G. (2021) Structural control on badland slope evolution: A case study from the southern Apennines (Italy). *Geomorphology*, 374, DOI: 10.1016/j.geomorph.2020.107518

Guido, A., Palladino, G., Sposato, M., Russo, F., Prosser, G., Bentivenga, M., Mastandrea, A. (2021) Reconstruction of tectonically disrupted carbonates through quantitative microfacies analyses: an example from the Middle Triassic of Southern Italy. *Facies*, 67, DOI: 10.1007/s10347-021-00631-2

Siddoway, C.S., Palladino, G., Prosser, G., Freedman, D., Duckworth, W.C. (2021) Basement-hosted sand injectites: Use of field examples to advance understanding of hydrocarbon reservoirs in fractured crystalline basement rocks. *Geological Society Special Publication*, 493, DOI: 10.1144/SP493-2018-140

Evoluzione tettono-metamorfica e magmatismo nelle aree di catena

Relvini, A., Martin, S., Carvalho, B.B., Prosser, G., Toffolo, L., Macera, P., Bartoli, O. (2022) Genesis of the Eastern Adamello Plutons (Northern Italy): Inferences for the Alpine Geodynamics. *Geosciences (Switzerland)*, 12, DOI: 10.3390/geosciences12010013

Tursi, F., Bianco, C., Brogi, A., Caggianelli, A., Prosser, G., Ruggieri, G., Braschi, E. (2020) Cold subduction zone in northern Calabria (Italy) revealed by lawsonite–clinopyroxene blueschists, *Journal of Metamorphic Geology*, 38, 5, 451-469. DOI: 10.1111/jmg.12528

Analisi microtessitura di rocce sedimentarie

Bonomo, A.E., Munnecke, A., Schulbert, C., Prosser, G. (2021) Microfacies analysis and 3D reconstruction of bioturbated sediments in the calcarenite di Gravina formation (southern Italy). *Marine and Petroleum Geology*, 125, DOI: 10.1016/j.marpetgeo.2020.104870

Bonomo, A.E., Minervino Amodio, A., Prosser, G., Sileo, M., Rizzo, G. (2020) Evaluation of soft limestone degradation in the Sassi UNESCO site (Matera, Southern Italy): Loss of material measurement and classification. *Journal of Cultural Heritage*, 42, DOI: [10.1016/j.culher.2019.07.017](https://doi.org/10.1016/j.culher.2019.07.017)