

## Stefano TAVANI

Laurea in Geologia (2000) e Dottorato di Ricerca in Geodinamica (2004) presso l'Università di Roma Tre. Professore Associato di Geologia Strutturale presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Napoli Federico II.

Il sottoscritto è autore di 40 pubblicazioni scientifiche internazionali peer review. Revisore per riviste internazionali, tra le quali *Tectonics*, *Tectonophysics* e *Journal of Structural Geology*. Associate editor della rivista *Arabian Journal of Geosciences*.

Il sottoscritto ha lavorato in diversi contesti tettonici ed in distinte aree geologiche. I temi di ricerca del sottoscritto sono la Geologia Strutturale, la Tettonica e la Geodinamica. In particolare, il sottoscritto si occupa dei seguenti temi: Evoluzione dei settori esterni dei sistemi orogenici. Sviluppo di margini passivi e loro inversione. Studio della riattivazione compressiva e direzionale di strutture ereditate. Interazioni tra processi tettonici e sedimentazione. Modalità di enucleazione e sviluppo di strutture plicative in contesti estensionali e compressivi. Analisi quantitativa della deformazione alla mesoscala. Sviluppo di software per l'analisi strutturale. Costruzione di sezioni geologiche bilanciate e loro validazione cinematica a partire da dati mesostrutturali. Tecniche per la ricostruzione 3D di strutture geologiche. Studio di analoghi per reservoir fratturati.

h-index (Scopus) = 14

h-index (ISIWEB) = 13

h-index (Google Scholar) = 15

1. Tavani, S., Corradetti, A., & Billi, A. (2016). High precision analysis of an embryonic extensional fault-related fold using 3D orthorectified virtual outcrops: The viewpoint importance in structural geology. *Journal of Structural Geology*, 86, 200-210. DOI: 10.1016/j.jsg.2016.03.009
2. Tavani, S., Storti, F., Lacombe, O., Corradetti, A., Muñoz, J. A., & Mazzoli, S. (2015). A review of deformation pattern templates in foreland basin systems and fold-and-thrust belts: Implications for the state of stress in the frontal regions of thrust wedges. *Earth-Science Reviews*, 141, 82-104. DOI: 10.1016/j.earscirev.2014.11.013
3. Tavani, S., Granado, P., Corradetti, A., Girundo, M., Iannace, A., Arbués, P., Muñoz, J.A., & Mazzoli, S. (2014). Building a virtual outcrop, extracting geological information from it, and sharing the results in Google Earth via OpenPlot and Photoscan: An example from the Khaviz Anticline (Iran). *Computers & Geosciences*, 63, 44-53. DOI:10.1016/j.cageo.2013.10.013
4. Tavani, S., Mencos, J., Bausà, J., & Muñoz, J. A. (2011). The fracture pattern of the Sant Corneli Bóixols oblique inversion anticline (Spanish Pyrenees). *Journal of Structural Geology*, 33, 1662-1680. DOI:10.1016/j.jsg.2011.08.007
5. Tavani, S., Quintà, A., & Granado, P. (2011). Cenozoic right-lateral wrench tectonics in the Western Pyrenees (Spain): the Ubierna Fault System. *Tectonophysics*, 509, 238-253. DOI:10.1016/j.tecto.2011.06.013

### Principali linee di ricerca attualmente in corso:

- Sviluppo di nuove metodologie per la creazione e l'analisi di affioramenti virtuali 3D.
- Studio della fratturazione in catene a pieghe e sovrascorrimenti