

Titolo del progetto: Ruolo delle eredità strutturali del rifting nella localizzazione della deformazione in sistemi orogenici orogeni

Tutor: Prof. Stefano Tavani

Co-tutors: Dr Kei Ogata (Università di Napoli Federico II), Prof. Gianreto Manatschal (Università di Strasburgo), Prof. Josep Antón Muñoz (Università di Barcellona).

Programma di ricerca

Tra i parametri che controllano lo stile deformativo degli orogeni, le eredità strutturali stanno ricevendo una crescente attenzione. Faglie e eterogeneità reologiche ereditate da fasi di rifting possono condizionare la localizzazione della deformazione, con evoluzioni spazio-temporali dei sistemi a thrust difficilmente decifrabili senza un'adeguata conoscenza della struttura del rift.

L'obiettivo del progetto di dottorato è quello definire una correlazione tra l'architettura tridimensionale di un margine di rift e l'evoluzione spazio-temporale della deformazione in sistemi orogenici che coinvolgono questo tipo di margine, con focus sulla migrazione dell'interfaccia di subduzione.

Verranno presi in considerazione due casi di studio, l'Appennino e gli Zagros, al fine di ricostruire con accuratezza, tramite robusti vincoli stratigrafici e strutturali implementati in sezioni bilanciate, come e perché l'interfaccia di subduzione si possa rilocalizzare durante la transizione da subduzione a collisione continentale in funzione della diversa reologia dei domini crostali ereditati dalla fase di rifting.

Proposta per una posizione di dottorato

Il progetto prevede la costruzione di sezioni bilanciate attraverso l'Appennino e la catena degli Zagros. La costruzione delle sezioni si baserà su dati pubblici e sulla revisione di interpretazioni precedenti, con il supporto di informazioni dai margini di rift attuali. È prevista attività di campagna e rilievo geologico-strutturale nell'Appennino e, possibilmente, nella zona del bacino radiolaritico di Kermanshah negli Zagros.

Il progetto di ricerca sarà realizzato in collaborazione con le università di Strasburgo e di Barcellona, presso le quali è previsto un periodo di permanenza.

I candidati devono necessariamente avere una Laurea in Geologia, solide basi in thrust tectonics e costruzioni di sezioni bilanciate e dimestichezza con il rilevamento geologico.