

Titolo del progetto. Caratterizzazione strutturale e significato cinematico delle strutture trascorrenti e estensionali cenozoiche nell'area offshore Tanzania della placca Somala.

Tutor : Prof David Iacopini

Co tutor: Prof vittorio Maselli (Halifax)

Programma ricerca:

Il margine passivo nell' area offshore della Tanzania e le sue recenti riattivazioni strutturali di età cenozoiche stanno ricevendo crescenti attenzioni a causa della loro natura cinematica piuttosto elusiva. Strutturalmente mostrano una complessa architettura di faglie che enucleano da eredità strutturali associate a strutture estensionali *di spreading* di età mesozoiche. Recenti lavori suggeriscono che le enucleazioni (neogeniche?) di tali sistemi di faglia a carattere estensionale definiscono strutture incipienti associabili ad un rift obliquo, le cui relazioni tettoniche con le strutture regionali quali la Davie Fracture zone e il Graben di Kerimba (di età mesozoica) sono ancora da chiarire. Alcune di tali strutture controllano il re-routing dei depositi di drenaggio profondo del margine passivo durante buona parte del mesozoico. Un'ulteriore struttura di carattere regionale è rappresentata dalla Seagap fault. Tale faglia, ancora attiva, ed enucleatasi durante il mesozoico, mostra un carattere cinematico prevalentemente trascorrente con taglio sinistro, il cui significato tettonico è ancora da definire. In questo progetto, utilizzando dati di sismica profonda (2D e 3D) e di pozzo, si cercherà di chiarire i recenti rapporti strutturali fra le strutture estensionali e le pre- esistenti strutture della Davie fault e del Graben del Kerimba nonché i rapporti cinematici rispetto alla Seagap fault nel contesto della neo tettonica della placca Somala.

Proposta per una posizione di dottorato

Il progetto prevede una dettagliata mappatura delle strutture estensionali utilizzando il dataset di sismica 3D e linee regionali 2D posizionate a sud dell'offshore Tanzania. L' area coperta dai dati di sismica rappresenta un'importante zona di incrocio fra le strutture neogeniche estensionali, il Kerimba basin, la Davie Fracture zone e la Seagap fault, le cui reciproche relazioni strutturali e cinematiche rappresentano il principale target del progetto. Il progetto di ricerca sarà realizzato in collaborazione con l'Università di Halifax presso la quale potrebbe essere previsto un periodo di permanenza. I candidati devono necessariamente avere una Laurea in Geologia, basi in Basin analysis e interpretazione di dati di sottosuolo e dimestichezza con gli ambienti deposizionali di deep water.