



---

**DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA TERRA  
XXIV CICLO**

Settore scientifico Disciplinare GEO/08 – Geochimica e Vulcanologia

---

Tesi di Dottorato

**DEFINIZIONE DI UNA METODOLOGIA PER LA CREAZIONE DI MAPPE DI RISCHIO  
TRAMITE L'UTILIZZO DI UN MODELLO AD AUTOMI CELLULARI:  
APPLICAZIONE AI FLUSSI LAVICI DEL MONTE ETNA**

**I Relatori:**

Dott. Gaetano Robustelli

Dott. Rocco Rongo

Dott. William Spataro

**Il Coordinatore:**

Prof. Franco Russo

Dott.ssa Valeria Lupiano