

## **Dottorato di Ricerca in Geofisica – XXIX Ciclo**

### **Prova di accertamento**

#### **Corso “ Models of seismic rupture “**

**Dr. Andrea Bizzarri**

*Affrontare almeno tre dei seguenti quesiti. Inviare l' elaborato, in formato pdf, all' indirizzo di posta elettronica [andrea.bizzarri@ingv.it](mailto:andrea.bizzarri@ingv.it) entro il 15 ottobre 2014.*

#### **Quesito 1.**

Quale è la differenza tra un modello cinematico ed un modello dinamico di rottura? In cosa consiste la dimensionalità del problema dinamico per una faglia?

#### **Quesito 2.**

Si illustri il significato numerico e teorico di una legge costitutiva valida per una faglia sismogenetica.

#### **Quesito 3.**

Quali sono i principali problemi esistenti nell' estensione delle relazioni costitutive trovate sperimentalmente in laboratorio alle faglie presenti in natura?

#### **Quesito 4.**

Una governing law deve possedere una grandezza di scala ( sia essa spaziale e / o temporale )? Perché? Fare alcuni esempi di lunghezze di scala nell' ambito della leggi costitutive presentate durante il corso.