

**XV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica**

28º

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20º

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16ª

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



**U III Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação**

23ª

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8ª

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8ª

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Apresentação de bases metodológicas para estudos Morfotectônicos: exemplo aplicado à bacia hidrográfica do rio Itabapoana (RJ/ES)

Bruno Fernandes Ignacio, Eduardo Manuel Rosa Bulhões, Thiago Pinto da Silva

Os processos de reativação tectônica no Brasil estão ligados à formação e evolução do continente Gondwana, principalmente em seu período de rompimento, no qual ocorreram processos de criação de riftes, que se originam na litosfera continental a partir de esforços distensivos e, em geral, seguem a direção preferencial das zonas de fraqueza preexistentes, que permitiram a abertura do Oceano Atlântico e provocaram a formação de juntas e falhamentos por toda a costa brasileira. O relevo característico da região Sudeste, marcado pela alternância de cristas de serras e vales alinhados, tem sua formação associada à instalação do Sistema de Riftes Cenozoicos do Sudeste do Brasil (SRCSB), que aparece como a principal feição que resultou de tais processos. A área em que está inserido o trabalho é adjacente ao SRCSB e apresenta estruturas morfológicas que podem ser importantes para o avanço da compreensão da evolução do relevo. A ocorrência de terremotos, mesmo em porções da crosta continental intraplaca, admitidas como as mais estáveis, vem tornando crescente a preocupação quanto à estabilidade geológica regional e suas implicações para a atividade humana, em especial a implantação de grandes obras de engenharia. Por isso, estudos que possam servir de subsídio para detectar e mapear falhas e dar sequência a pesquisas da neotectônica ressurgente se fazem muito importantes. Os objetivos do presente trabalho são apresentar, analisar e discutir algumas das metodologias e procedimentos sistematicamente utilizados em estudos morfotectônicos que utilizam como base as características apresentadas pela rede de drenagem, pois a constituição litológica e as estruturas geológicas são condicionantes da configuração desta rede. A metodologia aplicada neste trabalho consiste, principalmente: na identificação de padrões de drenagem presentes na área, que se justifica porque alguns padrões de drenagem são classicamente reconhecidos por apresentarem forte controle estrutural ou tectônico, como o retangular e o de treliça; no reconhecimento e classificação de anomalias de drenagem e de trechos com conspícua atividade de reorganização da drenagem por capturas de drenagens, desvio e/ou decapitação, feições comumente encontradas em regiões tectonicamente ativas; elaboração de cálculos de assimetria de bacias de drenagem para identificação de possíveis blocos basculados na região. Espera-se, com esse trabalho, analisar as propostas metodológicas sobre estudos morfotectônicos com base na dinâmica da drenagem na região da bacia hidrográfica do rio Itabapoana.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Federal Fluminense
Eixo temático: Sistemas Naturais, Geotecnologias e Demografia
Fomento da bolsa (quando aplicável): CAPES*

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o
Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o
Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a
Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Presentation of medological bases for Morphotectonics studies: example applied to the Itabapoana river basin (RJ/ES)

Bruno Fernandes Ignacio, Eduardo Manuel Rosa Bulhões, Thiago Pinto da Silva

The tectonic reactivation processes in Brazil are linked to the formation and evolution of the Gondwana continent, mainly in its breakup period, in which rift creation processes occurred, which originate in the continental lithosphere from extensive efforts and, in general, follow the preferential direction of the preexisting zones of weakness, which allowed the opening of the Atlantic Ocean and caused the formation of joints and faults along the entire Brazilian coast. The characteristic relief of the Southeast region, marked by the alternation of mountain crests and aligned valleys, has its formation associated with the installation of the Cenozoic Rift System of Southeast Brazil (SRCSB), which appears as the main feature that resulted from such processes. The area in which the work is inserted is adjacent to the SRCSB and presents morphological structures that may be important for the advancement of the understanding of the evolution of the relief. The occurrence of earthquakes, even in portions of the intraplate continental crust, admitted as the most stable, has been increasing the concern about regional geological stability and its implications for human activity, in particular the implementation of large engineering works. Therefore, studies that can serve as a subsidy to detect and map faults and continue research on resurgent neotectonics are very important. The objectives of this work are to present, analyze and discuss some of the methodologies and procedures systematically used in morphotectonic studies that use as a basis the characteristics presented by the drainage network, since the lithological constitution and the geological structures are conditioning factors for the configuration of this network. The methodology applied in this work mainly consists of: identifying drainage patterns present in the area, which is justified because some drainage patterns are classically recognized for having strong structural or tectonic control, such as rectangular and lattice patterns; in the recognition and classification of drainage anomalies and stretches with conspicuous drainage reorganization activity by drainage captures, diversion and/or decapitation, features commonly found in tectonically active regions; elaboration of asymmetry calculations of drainage basins to identify possible tilted blocks in the region. It is expected, with this work, to analyze the methodological proposals on morphotectonic studies based on the dynamics of drainage in the region of the hydrographic basin of the Itabapoana river.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

