

**(XCNG-17717)****MODELAÇÃO ESTRUTURAL E GRAVIMÉTRICA DA ESTRUTURA SALÍFERA DE MONTE REAL (LEIRIA, PORTUGAL)**Pedro Dias<sup>1</sup>; Fernando Figueiredo<sup>1</sup>; Fernando Lopes<sup>1</sup>

1 - Universidade de Coimbra

Palavras-chave: Estrutura Salífera de Monte Real, Geofísica, Gravimetria, Tectónica Salífera, Modelação Gravimétrica

A estrutura salífera de Monte Real (ESMR) situa-se na Orla Meso-Cenozoica Portuguesa, in situ na Bacia Lusitânica. A sua evolução, a par do que ocorre na generalidade da Bacia Lusitânica, desencadeou-se durante as principais fases tectónicas. Na distensão Mesozoica a estrutura evaporítica desenvolve uma dinâmica tipo salt withdrawal, individualizando-se a estrutura diapírica e as bacias de afundimento que a bordejam. Na fase de compressão Cenozoica ocorreram migrações da massa evaporítica controlada por estruturas de direção NW-SE a WNW-ESE características deste período. Neste trabalho foram interpolados e modelados dados gravimétricos referentes à carta de anomalia de Bouguer (Alves & Calheiros, 1962), com o propósito de reformular os mapas de anomalias e proceder à modelação gravimétrica de perfis selecionados. A modelação gravimétrica, baseada na interpretação de perfis de reflexão sísmica, permite concluir relativamente à ESMR que: i) assemelha-se a um salt overhang ainda ligado à mother salt layer, por intermédio de um “pescoço de sal”; ii) as unidades Meso-Cenozoicas têm uma geometria assimétrica nos seus dois flancos; iii) as formações Mesozoicas mostram-se bastante arqueadas nos flancos da estrutura salífera; iv) as formações de idade Jurássico Superior estão, provavelmente ausentes no flanco W e no topo da estrutura, passando as formações de idade Cretácicas a assentar diretamente sobre as formações de idade Jurássico Inferior; v) o topo da estrutura salífera possui uma língua de sal projetada para ESE.

**(XCNG-17717)**

**STRUCTURAL AND GRAVIMETRIC MODELLING OF THE MONTE REAL SALT-STRUCTURE (LEIRIA, PORTUGAL)**

Pedro Dias<sup>1</sup>; Fernando Figueiredo<sup>1</sup>; Fernando Lopes<sup>1</sup>

1 - Universidade de Coimbra

Keywords: Monte Real salt structure, Geophysics, Gravimetry, Salt Tectonics, Gravimetric Modeling

The Monte Real salt structure (MRSS) is located in the Western Iberian margin, in situ in the Lusitanian Basin. Its evolution, is similarly to what mostly occurs at the Lusitanian Basin, has development during the main tectonics phases. In the Mesozoic extensional event the salt structure develops a typical dynamics of Salt Withdrawal, individualizing the diapir structure and the withdrawal basins surrounding it. During the Cenozoic compressional event occurred the migration of evaporites dominated by NW-SE and WNW-ESE trending faults which characterizes this period. On this work were interpolated and modeled gravimetric data related to Bouguer anomaly map (Alves & Calheiros, 1962) with the purpose of renew the anomaly maps and proceed to gravimetric modeling of selected profiles. The gravimetric modeling, based on the interpretation of seismic reflection profiles, suggests, relatively to MRSS geometry that: i) it resembles a salt overhang still attached to the mother salt layer through a "salt neck"; ii) the Meso-Cenozoic units have an asymmetric geometry on their two flanks; iii) the Mesozoic formations are fairly arched in salt structure flanks; iv) the Upper Jurassic age formations are probably absent on the structure W flank and on the top, where the Cretaceous age formations are directly above Early-Middle Jurassic age formations; v) the salt structure top has a salt tongue projected to ESE.