

Geologia da Bacia de Santa Lucía - Uruguai

Gerardo Veroslavsky Barbe

Tesis de Doctorado, Universidade Estadual Paulista - Unesp, 1999, 152p. gerardo@fcien.edu.uy
Orientador: Dr. Vicente Jose Fullaro

This work proposes a new tectonic-sedimentary model for the Mesozoic section of the Santa Lucia basin which is developed in the pre-cambrian Uruguai-Sul-Rio-grandense shield in southern Uruguay. The basin is an ENE oriented Mesozoic intracontinental rift, approximately 150km long and 45km wide with an outcropping area of about 8000km². Traditionally, its genesis was associated with the fragmentation of Gondwanaland and opening of the South Atlantic ocean during the Upper Jurassic - Lower Cretaceous. This new model was based on regional and stratigraphic information that proceeded from hydrocarbon exploration in the area during the 50s and 70s. The Santa Lucia basin is interpreted as pull-apart basin with a complex structural framework characterized by an asymmetrical transverse section composed of a conjugated system of listric normal faults. These ENE synthetic and antithetic faults define grabens and horses. A secondary structural configuration, due to the activity of N-S transfer faults, promoted the development of isolated depocenters. The sedimentary and volcanic-sedimentary filling is more than 2,450-m thick and was divided into four tectonic sequences: SL-A (Jurassic), SL-B (Neocomian), SL-C (Albian) and SL-D (Senonian). The depositional systems were analyzed in detail, and therefore, it is proposed a new origin for the carbonate-rock "Calizas del Queguay". It is also established a new stratigraphic column, which represents the time and spatial distribution of the units according to new ideas. A comparative analysis between these units and those of neighboring basins will assist in a better understanding of the Mesozoic evolution of the region.

Faciologia, Tipologia do Zircão e Geoquímica do setor centro-leste do Complexo Granítico Santa Teresa, Uruguai

Rossana Muzio

Tesis de Maestría en Geociencias (área Geología Regional), IGCE, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo, 1995, 171 p. rossana@fcien.edu.uy
Orientador: Dr. Antonio Carlos Artur (UNESP, Rio Claro)

O Complexo Granítico Santa Teresa situa-se na porção nordeste do Departamento de Rocha, Uruguai, e corresponde a um granito epizonal tardi-Brasiliano encaixado intrusivamente nos metassedimentos de baixo grau do Grupo Rocha. O mapeamento faciológico em 1:50.000 do setor centro-leste do referido complexo permitiu o reconhecimento de doze fácies graníticas distintas agrupadas em duas suítes magmáticas denominadas, respectivamente, de Suíte cálcio-alcálica Santa Teresa e Suíte peraluminosa Sierra de la Blanqueada. A Suíte cálcio-alcálica Santa Teresa é composta por seis fácies petrográficas de composição monzo- a sienogranítica, predominantemente porfiróides, com presença de titanita, alanita, magnetita e enclaves microgranulares. Geoquimicamente apresenta natureza cálcio-alcálica, de médio a alto potássio, com altos teores de sílica. A Suíte peraluminosa Sierra de la Blanqueada é representada por seis fácies graníticas, de composição monzo- e sienograníticas, com variedades inequigranulares e porfiróides e com muscovita, turmalina, ilmenita e monazita como minerais acessórios. A tipologia de zircão confirma a natureza cálcio-alcálica dos granitos da Suíte Santa Teresa e evidencia seu caráter polintrusivo, resultante de pulsos magmáticos progressivamente enriquecidos em álcalis e a natureza peraluminosa, crustal da Suíte Sierra de la Blanqueada. Geotectonicamente os granitóides cálcio-alcálicos enquadram-se como tardi- a pós-orogênicos e os peraluminosos como relacionados ao espessamento crustal de ambiente sincolisional.