



Universidade: presente!



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

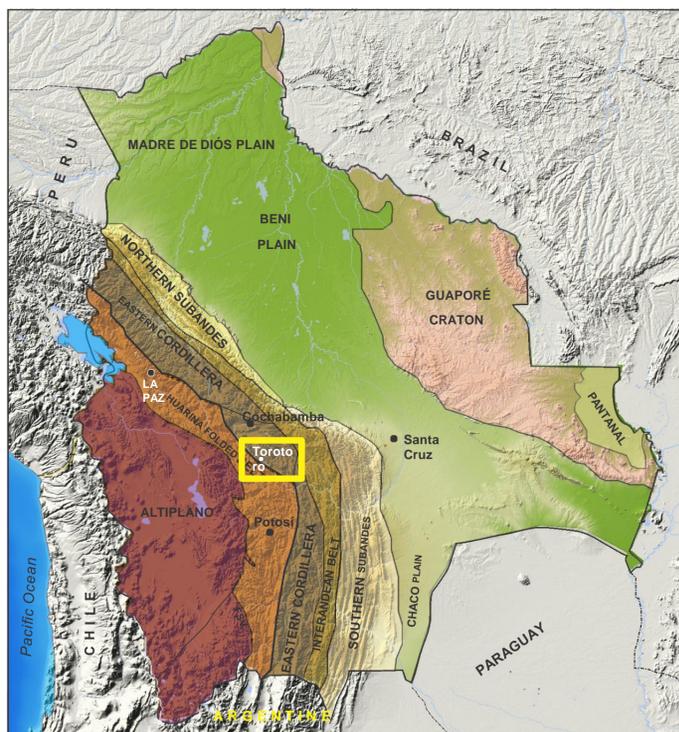
SISTEMAS DEPOSICIONAIS DO GRUPO PUCA (TRIÁSSICO-PALEÓGENO) NA SINCLINAL TOROTORO, POTOSÍ, BOLÍVIA.

Bolsista: Sérgio Francisco Leon Dias. Orientadora: Profa. Dra. Margot Guerra-Sommer

1. INTRODUÇÃO

A sinclinal de Torotoro, Bolívia, está localizada na unidade morfotectônica da Cordilheira Oriental (Fig. 1), na latitude de 18°S. Essa província estrutural estende-se desde o norte da Argentina, Bolívia até ao sul do Peru. A Cordilheira Oriental é caracterizada por ter uma configuração estrutural onde falhas de segunda ordem e diversas sinclinais regionais cuja erosão das anticlinais interrompe a continuidade das sucessões sedimentares.

Entretanto, os pacotes sedimentares são contínuos nas sinclinais, contexto no qual se encontra a sinclinal Torotoro. O Grupo Puca (Triássico-Paleógeno; sensu Sempere, 1995), pertencente à bacia de Miraflores-Potosí, é constituído pelas formações Condo, La Puerta, Tarapaya, Miraflores, Aroifilla, Chaunaca, El Molino, Santa Lucia. Contudo, na região da sinclinal Torotoro afloram apenas as unidades da borda da bacia, sendo elas: formações Torotoro, El Molino e Santa Lucia. Essas unidades resultaram do preenchimento de bacia rifte em condições de clima subtropical.



(Fig. 1) Províncias Estruturais da Bolívia.

2. MÉTODOS

Fez-se uso de métodos da estratigrafia de seqüências, análise de fácies e sucessões de fácies para construir modelos deposicionais. Houve auxílio de petrografia para auxiliar na classificação das fácies.

3. OBJETIVOS

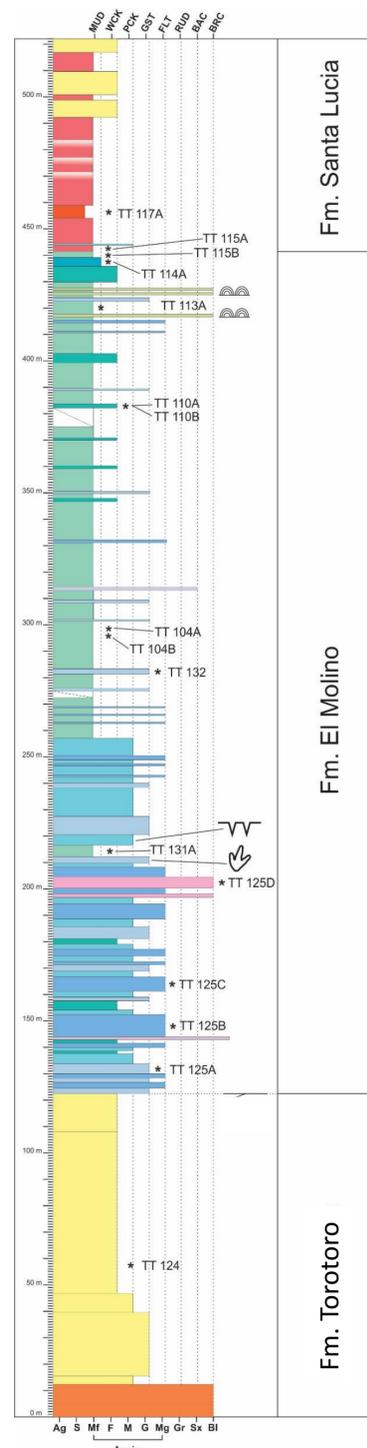
O objetivo deste trabalho é integrar dados já levantados em fases anteriores do mesmo projeto, como mapeamento de campo e descrições petrográficas, para refinar a estratigrafia local e assim integrar melhor as interpretações deste trabalho com o contexto geológico regional.

BIBLIOGRAFIA

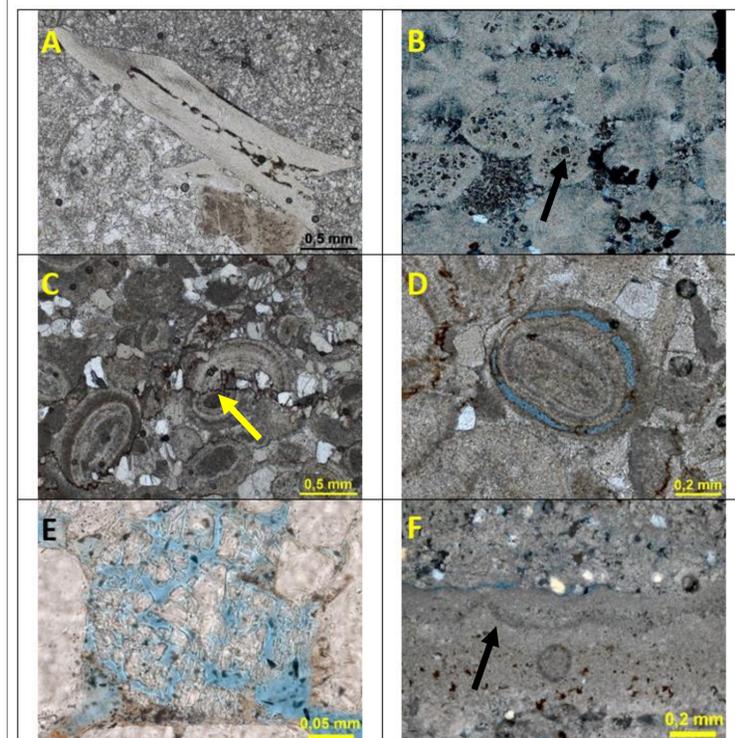
WALKER, R.; JAMES, N. **Facies Models: Response to sea level change.** Canada: Geological Association of Canada, 1992.
 CATUNEANU, Octavian. **Principles of Sequence Stratigraphy.** 1. Ed. Holanda: Elsevier, 2006.
 NICHOLS, Gary. **Sedimentology and Stratigraphy.** 1. Ed. United Kingdom: Blackwell Science Ltd, 1999.
 HAM, W. E. (Ed.). **Classification of carbonate rocks.** Tulsa. American Association of Petroleum Geologists, Memoir 1, 1962, 272p.
 SEMPERE, T. (1995). **Phanerozoic evolution of Bolivia and adjacent regions.** In A.J. Tankard, R. Suarez S., and H.J. Welsink, Eds., *Petroleum Basins of South America: AAPG Memoir 62*, 207–230.
 SCHOLLE, P. A.; ULMER-SCHOLLE, D. A. **A color guide to petrography of carbonate rocks: grains, textures, porosity, diagenesis.** Tulsa. American Association of Petroleum Geologists, Memoir 77, 2003, 474p.

4. RESULTADOS

Na Formação Torotoro foram identificados espessos pacotes de conglomerados na parte basal, sucedidos por arenitos avermelhados e siltitos. Esses pacotes são constituídos por sucessões de fácies granodescrescentes ascendentes. A Formação El Molino, sobreposta à Formação Torotoro, inclui nas fácies de seu pacote inferior grainstone, packstone e eventual mudstone, e, em sua parte superior, predominam mudstone e wackestone, assim como estromatólitos. Estruturas como estratificação cruzada plana, marcas de onda, e laminação plano-paralela são comuns. A Formação Santa Lucia assenta-se transicionalmente sobre a Formação El Molino e é composta largamente por argilitos vermelhos e arenitos finos fossilíferos. Essas seqüências sedimentares mostram claramente a evolução de um sistema aluvial, representado pela Formação Torotoro, para um sistema de mar epicontinental, onde se desenvolveu uma espessa plataforma carbonática mista, registrada pela Formação El Molino. Por fim, esse mar raso cedeu lugar para um sistema lacustrino-fluvial, identificado pela Formação Santa Lucia.



PERFIL COLUNAR E IMAGENS PETROGRÁFICAS



A – TT110A, provável fragmento de dente fóssil em um mudstone bioclástico. B – TT114A, fragmentos detríticos de fosfato em um packstone oolítico. C – TT125A, diversos estilólitos marcando a dissolução por pressão em um grainstone oolítico. D – TT125C, porosidade móldica pontual da camada exterior de um oólito em um grainstone oolítico. E – TT124A, dissolução de um feldspato e argila infiltrada em um arenito fino subarcóseo. F – TT132, estruturas de crescimento orgânico em um estromatólito.