

Termocronologia pelo método dos traços de fissão em Apatita aplicada ao estudo da Bacia do Solimões

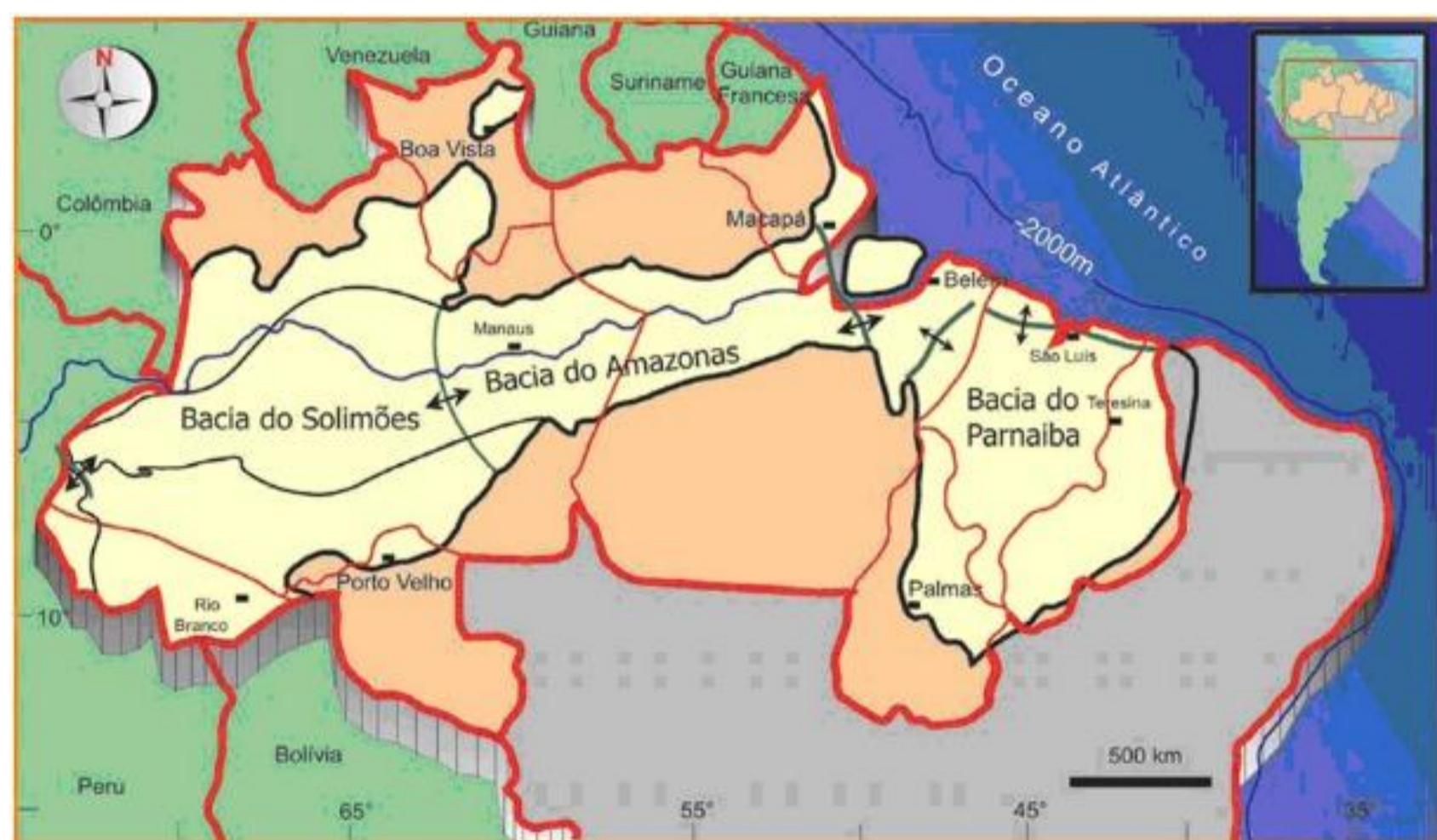
Lucas Crippa ¹, Lídia Medeiros Vignol ²

¹ Lucas Crippa, Geologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
² Prof. Lídia Medeiros Vignol

INTRODUÇÃO

Localizada a oeste do estado do Amazonas a Bacia paleozoica do Solimões abrange uma área de 440.000Km² e é subdividida em duas sub-bacias pelo Arco Caruari: Sub-bacia do Jandiatuba, a oeste, e a Sub-bacia do Juruá, a leste. Geologicamente, os limites da bacia são: ao norte, o escudo das Guianas; ao sul, o escudo Brasileiro; a oeste, o Arco de Iquitos; e, a leste, o Arco Purus.

A Bacia do Solimões seria relativamente simples se considerássemos apenas os pacotes sedimentares, mas a questão é que os mesmos encontram-se cortados por 3 intrusões de diabásio pós separação da placa sulamericana-africana, e estes podem, ou não, acarretar em algumas mudanças na rocha encaixante e no que ela esta armazenando. Será que estas intrusões básicas chegaram a maturar o óleo presente ali?

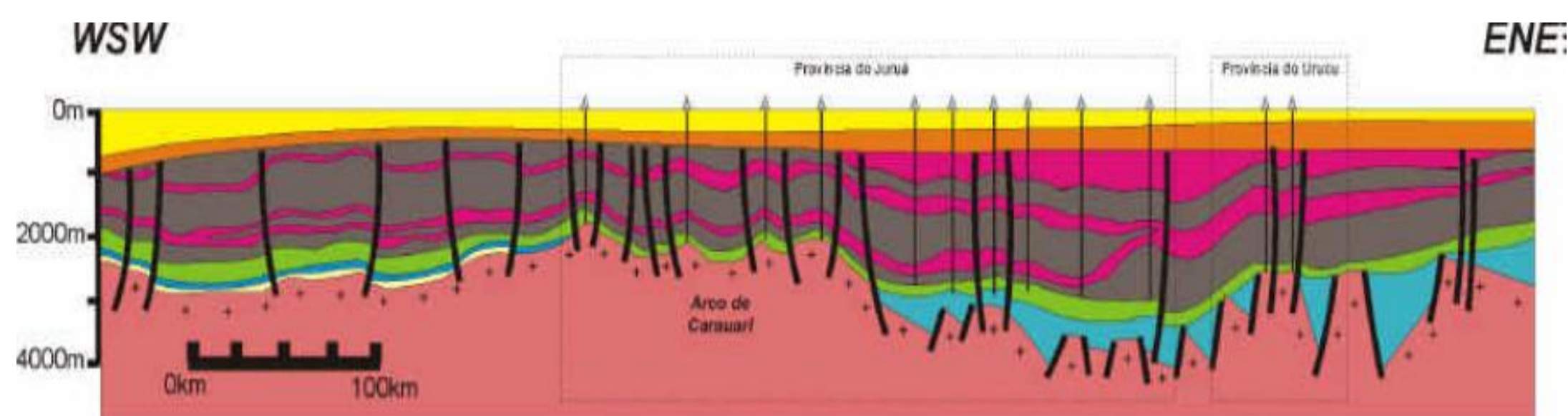


OBJETIVOS

O Objetivo principal deste projeto consiste em definir um modelo termo tectônico para a Bacia de Solimões com base nas informações retiradas nas datações por traços de fissão em apatita, para, com isso, saber se há alguma relação entre as soleiras de diabásio e a maturação do óleo ou geração de gás. Com efeito a termocronologia pelo método dos Traços de Fissão em apatita é particularmente recomendada em estudos de avaliação térmica de bacias sedimentares.

GEOLOGIA

A geologia da Bacia de Solimões consiste em basicamente em um embasamento ígneo e metamórfico na região da Sub-bacia de Jandiatuba (oeste) e já na Sub-bacia do Juruá (leste) se destacam, além destas, rochas metassedimentares. Acima do embasamento se caracteriza sucessivos depósitos sedimentares, marinhos e continentais intercalados por três soleiras de diabásio. E cortando esses pacotes, uma sequência de falhas normais e inversas.



ESTÁGIOS

Os estágios de execução deste projeto são basicamente:

- Preparação de amostras: >Britadas, moídas e peneiradas em 500 micrômetros;
- >Preparação dos concentrados;
- >Preparação das lâminas;
- Irradiação: as amostras são levadas ao reator para irradiação, assim fissionando o ²³⁵U;
- Obtenção e interpretação dos dados.



Traços de fissão em apatita com aumento de 50x.

REFERÊNCIAS

B. Geoci. Petrobras, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 217-225, maio/nov. 2007 | 217