



CPRM

Serviço Geológico do Brasil

Idades U-Pb (LA-ICP-MS) em Zircões Detríticos (556 Ma) e Monazitas (554 Ma) nos Metassedimentos da Unidade Quebra Unha, Limite Entre os Terrenos Alto Moxotó e Alto Pajeú, Zona Transversal, Província Borborema: Proveniência, Idade de Deposição e Implicações Tectônicas

Felipe J. da C. Lima; Geysson de Almeida Lages; Roberta Galba Brasilino; Débora M. F. de Moraes; Bruno L. D. Horn; Maria Angélica Fonseca; Frank Gurgel Santos

*Apresentação:
Felipe José da Cruz Lima
Geólogo*



Introdução



- Projeto Alto Moxotó
- Limite TAM/TAP
- *“Nappe” Serra de Jabitacá – Cariris Velhos*

Localização da Área e Contexto Geotectônico

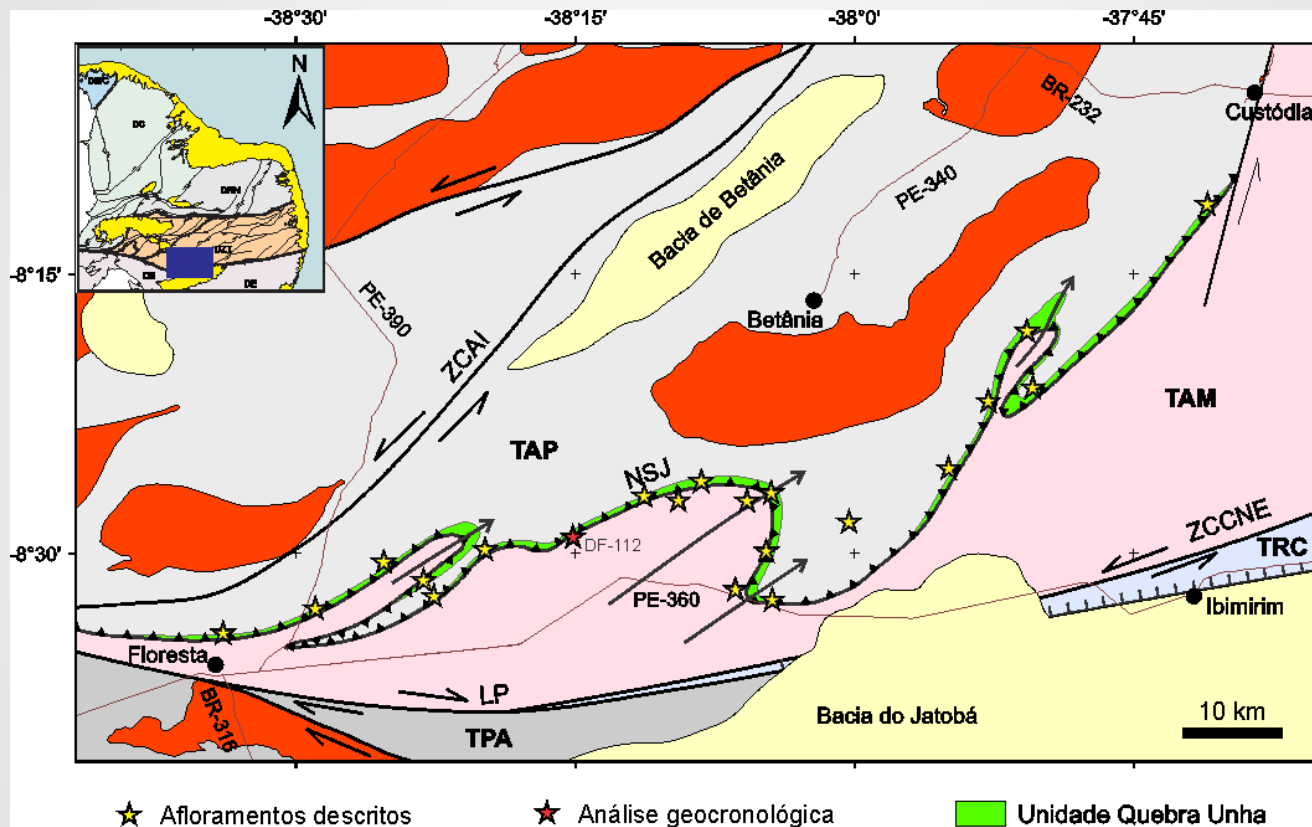
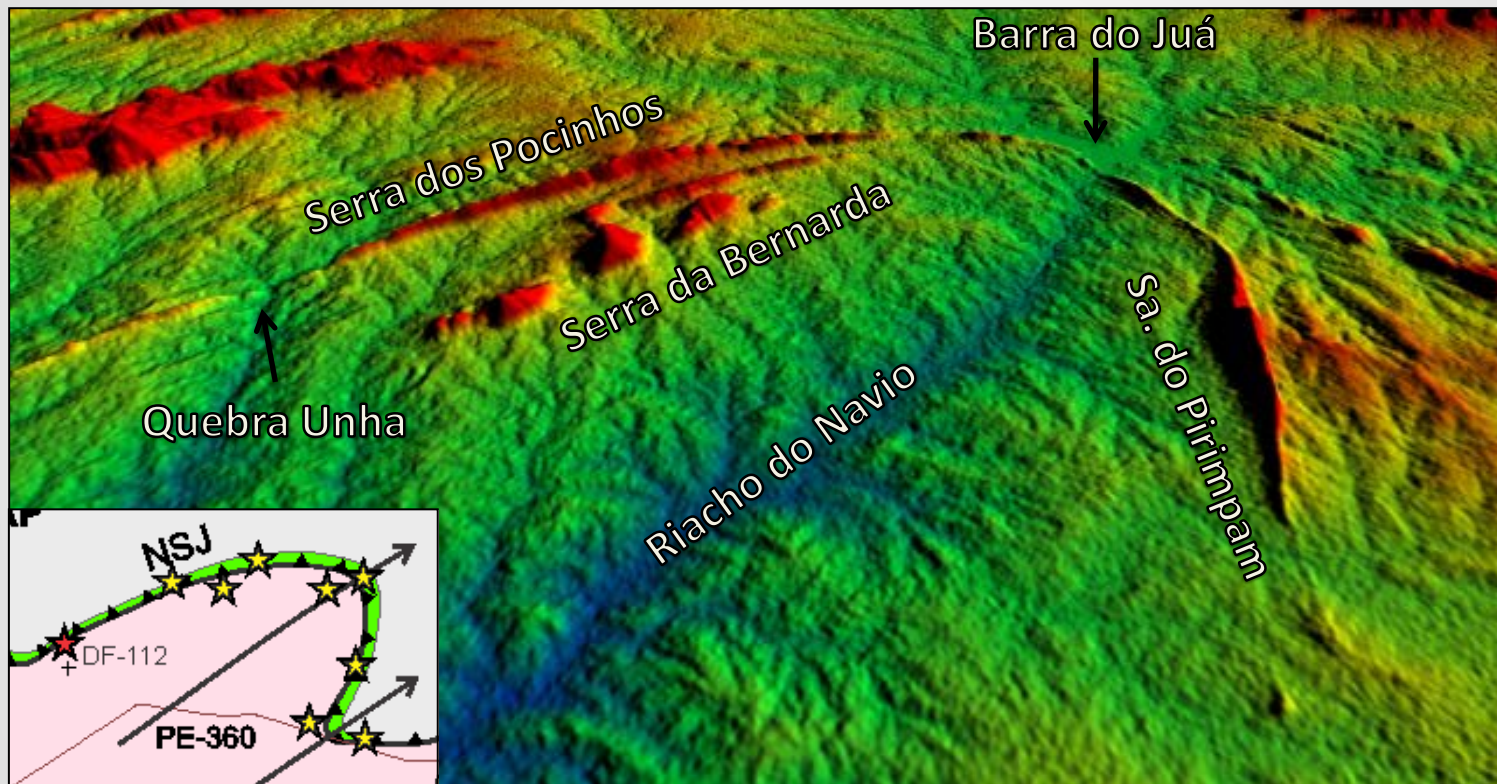
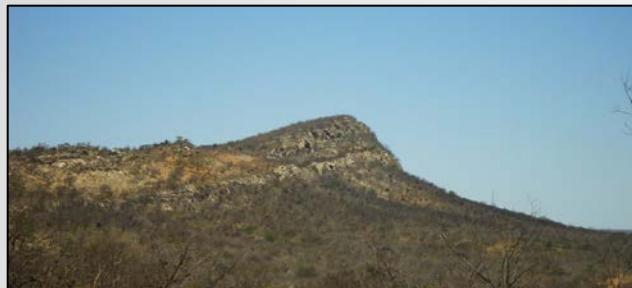


Imagem Gamespectométrica (RGB Falsa Cor)



MDT – Imagem SRTM (RGB Falsa Cor)

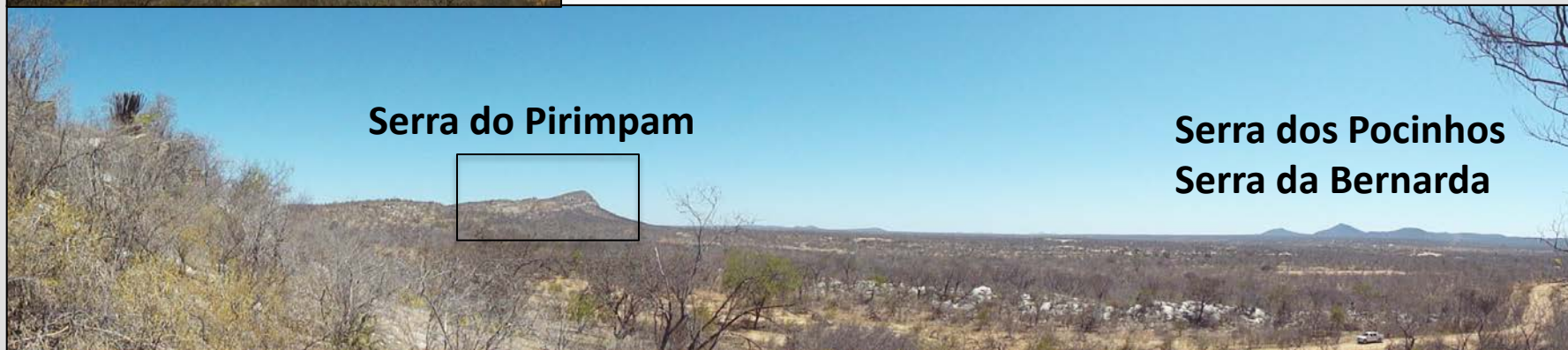




Serra do Pirimpam



**Serra dos Pocinhos
Serra da Bernarda**



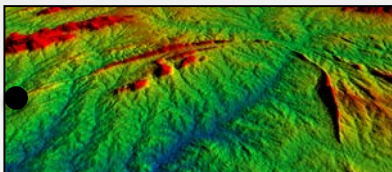


Unidade Quebra Unha



- Muscovita-Quartzitos
- **Metarenitos impuros**
- *Rochas calcissilicáticas*

Aspectos de Campo



Sn: $42^{\circ}/345\text{Az}$ - Lx: $20^{\circ}/050\text{Az}$



Aspectos de Campo

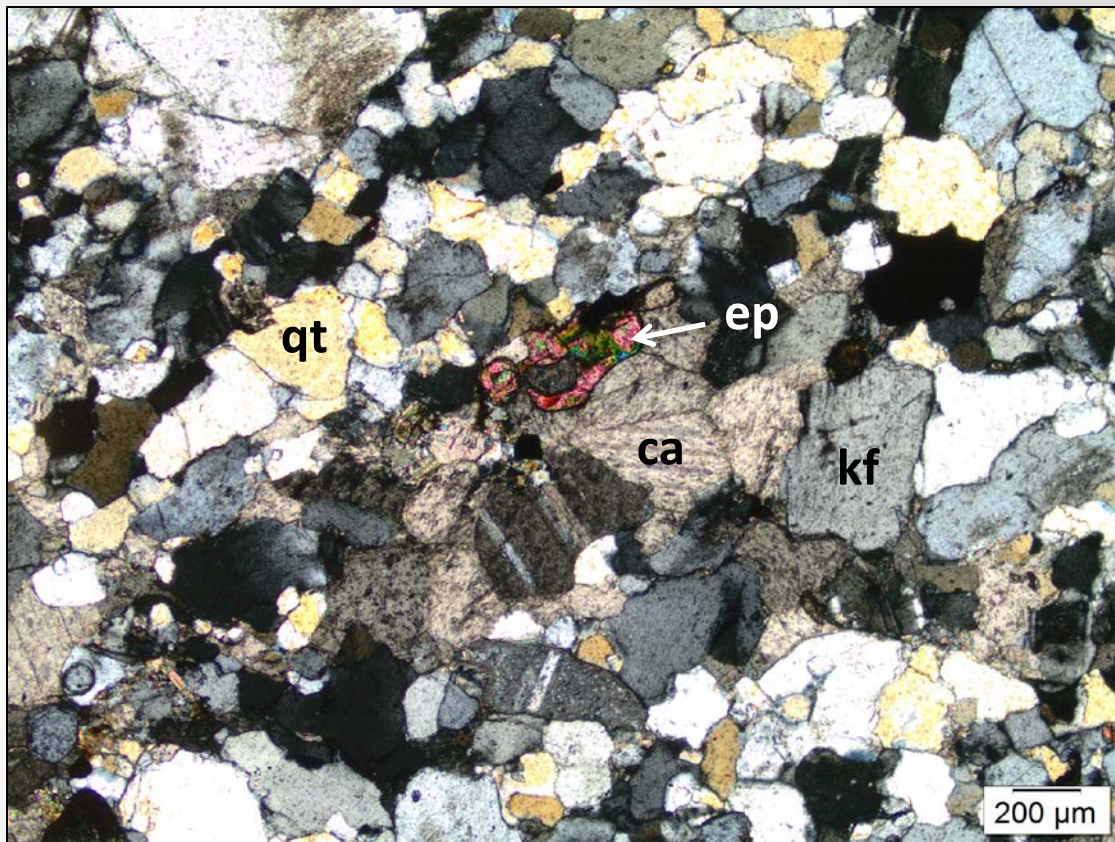


Aspectos Petrográficos

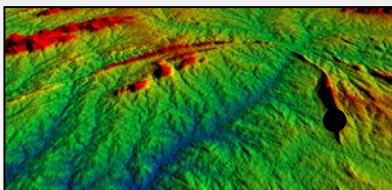


Metarenito
impuro

- Quartzo
- Microclina
- Calcita
- Epidoto
- Granada
- Opacos
- Zircão

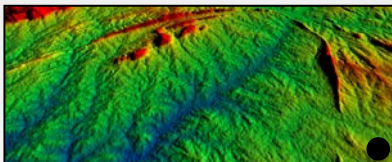


Aspectos de Campo



Sn: 40°/125Az - Lx: 20°/065Az

Aspectos de Campo

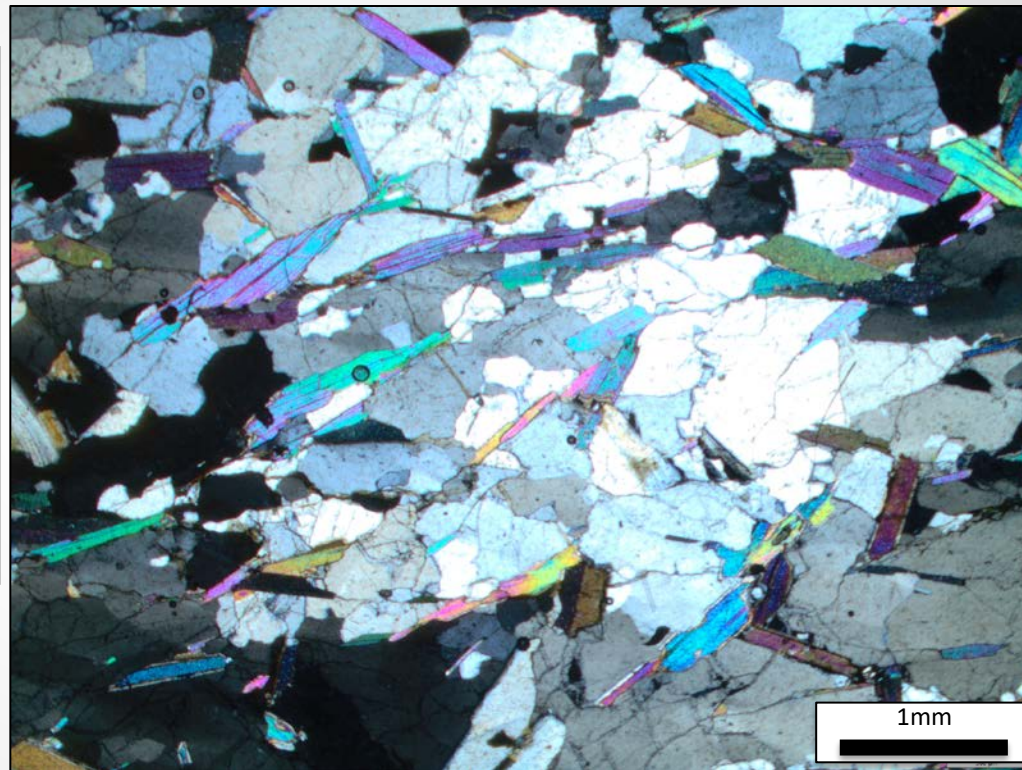


Sn: $42^{\circ}/010\text{Az}$ - Lx: $18^{\circ}/075\text{Az}$

Aspectos Petrográficos

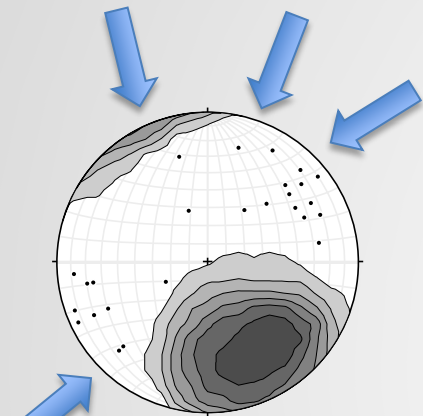


Muscovita Quartzito

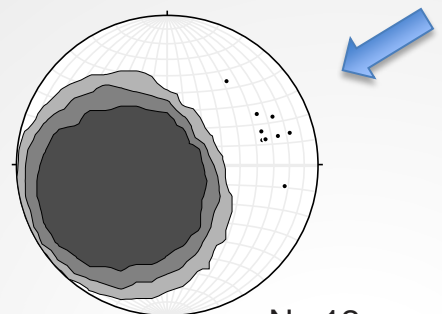




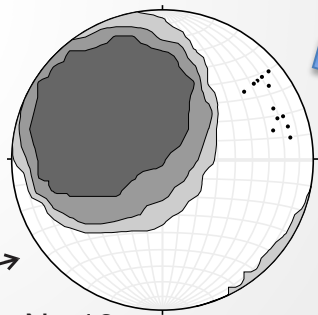
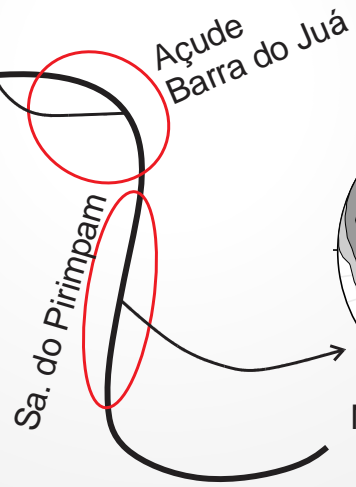
Análise Estrutural



N= 32

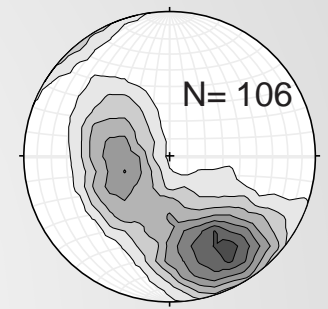


N= 12

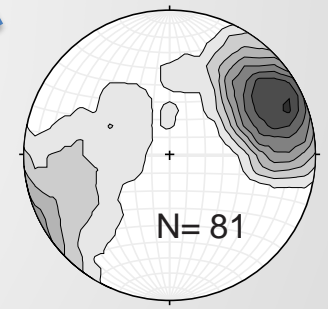


N= 13

Foliação



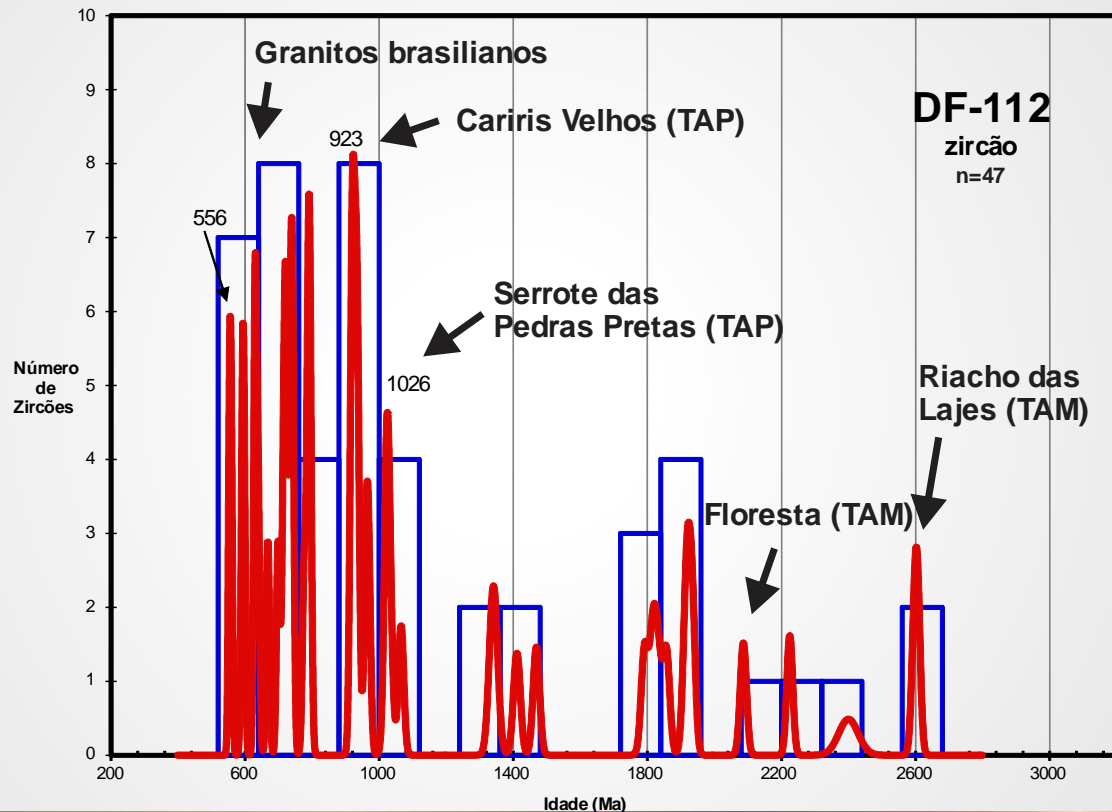
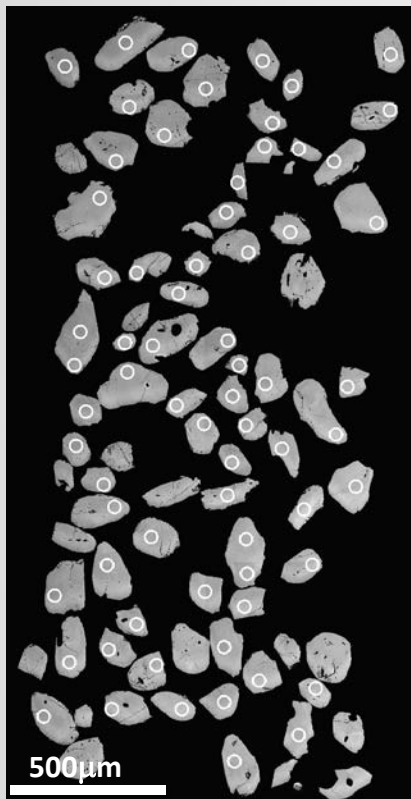
N= 106



N= 81

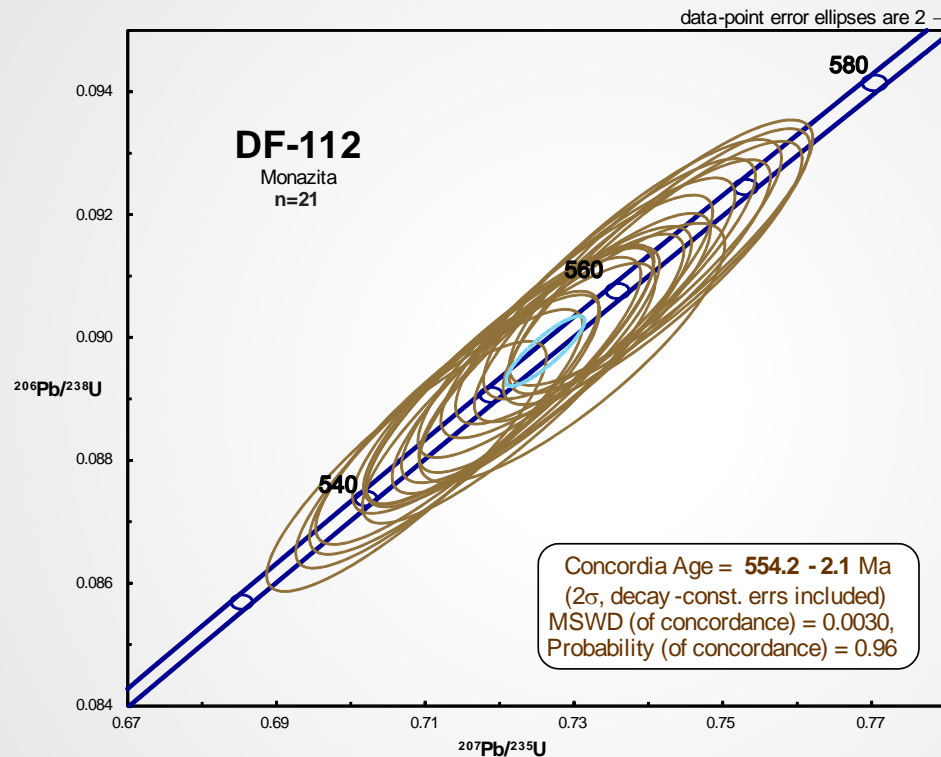
Lineação

Geocronologia – U/Pb em Zircão

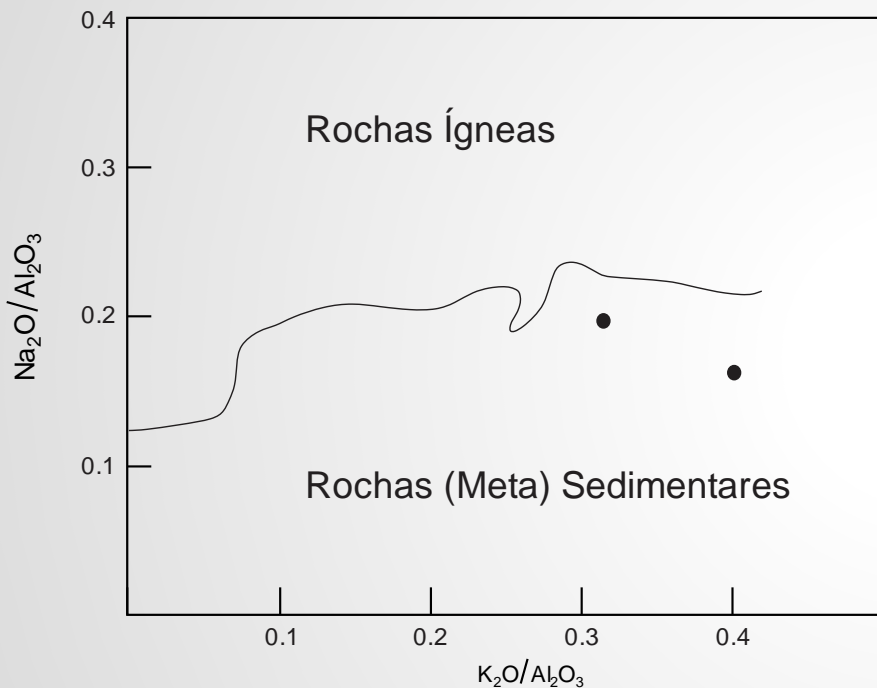


O cálculo da idade do 3º grão mais novo =
592,7 +7,3/-9,7 Ma

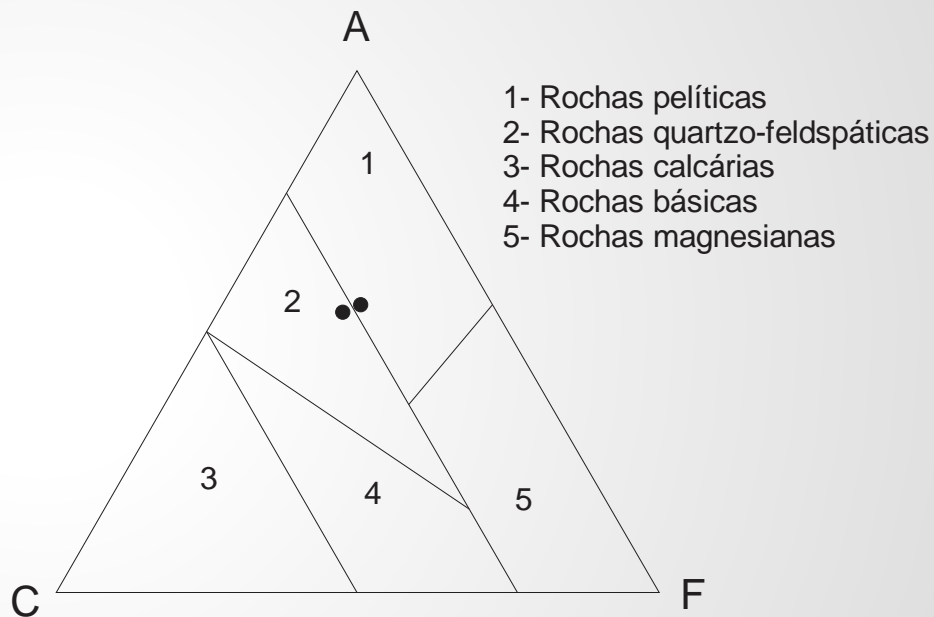
Geocronologia – U/Pb em Monazita



Diagramas Discriminantes – Fácies Calcissilicáticas



Garrels e Mackenzie, 1971



Wincler (1967), modificado por Hutchison (1974)



Discussões/Conclusões



Os dados obtidos até o momento revelam um cenário inusitado para essa porção da Borborema apontando para a existência de sistemas deposicionais num estágio pós-colapso orogenético ou, mais provável, de escape lateral do Ciclo Brasileiro, deformados concomitantemente(?) por um dos mais jovens regimes transpressionais de média temperatura registrado para a Zona Transversal da Província Borborema.



Obrigado!

Felipe José da Cruz Lima

Pesquisador em Geociências – Supervisor/Geremi-Recife
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

Avenida Sul, 2291 – Afogados
Recife - PE – Brasil - CEP: 50770-011
E-mail: felipe.lima@cprm.gov.br
Telefone: 81 3316-1441

www.cprm.gov.br