

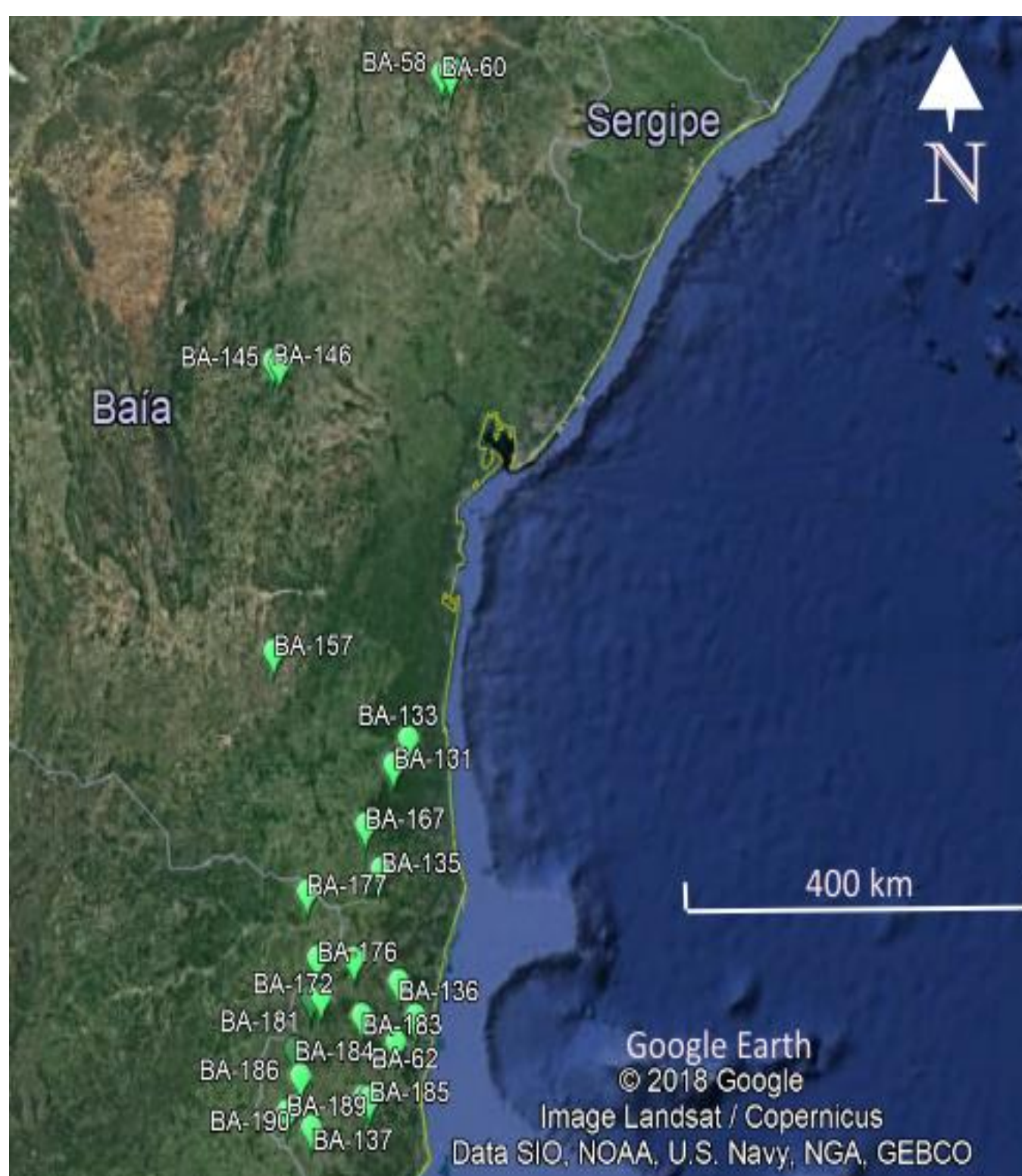


METODOLOGIA DE SEPARAÇÃO MINERAL PARA DETERMINAÇÃO DA HISTÓRIA TÉRMICA POR TRAÇOS DE FISSÃO EM APATITA E ZIRCÃO NA MARGEM CONTINENTAL SUDESTE DA BAHIA

Amanda Pericolo da Rosa

1 - INTRODUÇÃO

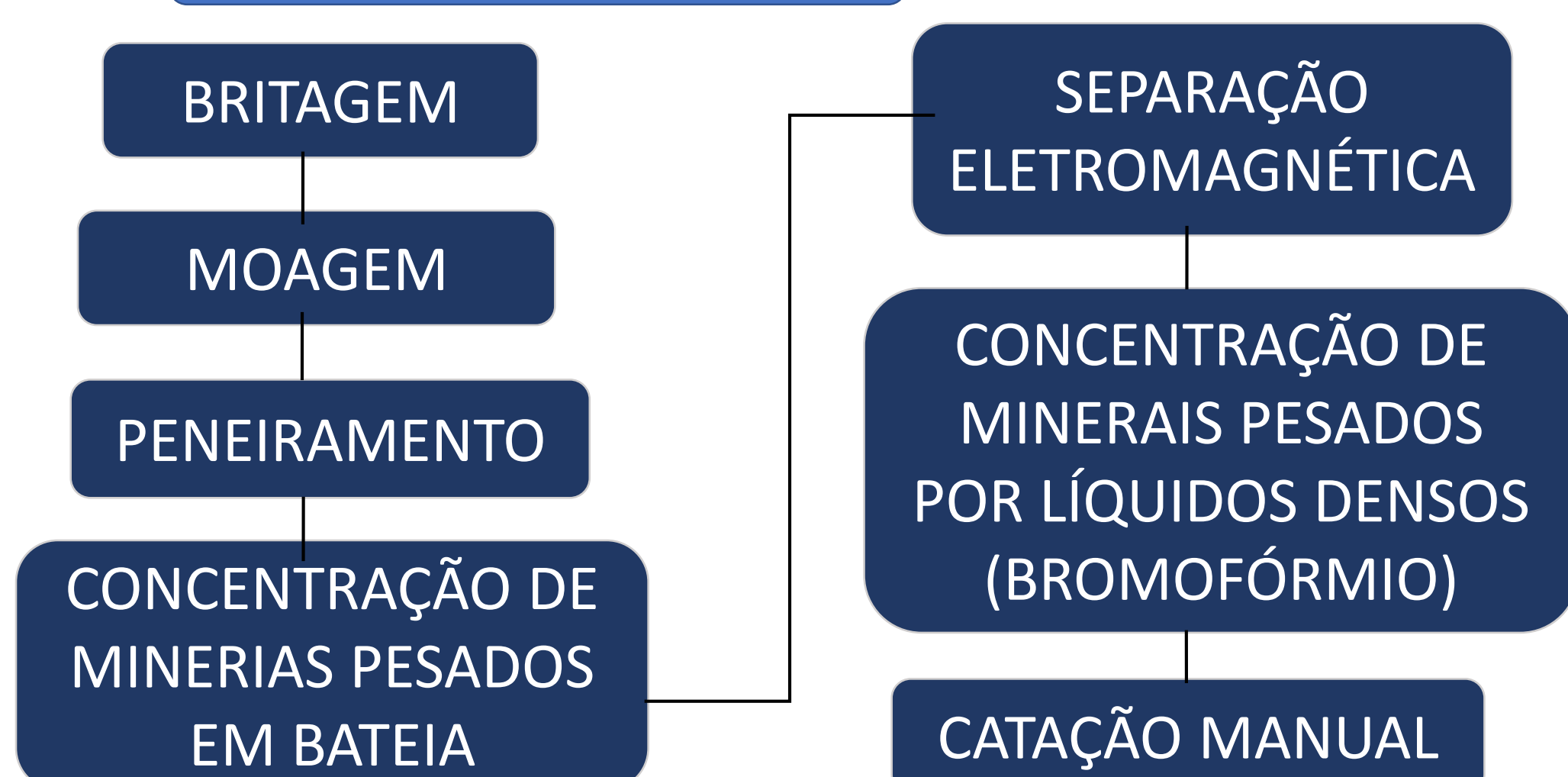
A termocronologia é um método de datação radiométrica utilizada para reconstruir histórias térmicas de rochas ao longo do tempo. O método de traços de fissão baseia-se no acúmulo de defeitos (traços) no arranjo cristalino de grãos de minerais e vidros naturais ricos em urânio, como resultado do decaimento espontâneo por fissão nuclear do ^{238}U . Essa técnica é principalmente aplicada em apatita e zircão, em contextos geológicos da porção superior da crosta terrestre, uma vez que esses termocronômetros registram eventos geológicos de baixa temperatura. Alguns eventos geológicos que podem ser explicados por esse método de análise são: a taxa de resfriamento, soerguimento e erosão, hidrotermalismo, proveniência sedimentar e aplicação à geologia do petróleo.



2 - OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é estudar as rochas graníticas pertencentes ao Cráton São Francisco, na região sudeste da Bahia, para assim entendermos a evolução termal e de resfriamento desta região da margem continental. No entanto, para obtermos os cristais de interesse para análise, são necessários alguns processos laboratoriais de desagregação dos grãos.

3 - METODOLOGIA



4 - RESULTADOS ESPERADOS

Após o processo de catação manual será realizada a montagem de pastilhas, nas quais os cristais de apatita e zircão serão impregnados em resina. Em seguida, a pastilha será polida, afim de se expor a superfície interna dos cristais. Por fim, as amostras serão preparadas para serem enviadas para irradiação nuclear.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer desse projeto, foram realizadas as etapas iniciais de separação mineral desde a britagem à catação manual. As demais etapas de separação mineral serão conduzidas ao longo deste ano. Também será realizado o treinamento na técnica de análise por traços de fissão ao microscópio.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JELINEK, Andréa Ritter; GOMES, Cristiane Heredia; DIAS, Airton Natanael Coelho; GUADAGNIN, Felipe; CHEMALE JR., Farid; SOUZA, Iata Anderson de. 2010. Termocronologia aplicada às Geociências: análise por traços de fissão. Pesquisa em Geociências, 37 (3), 191-203, set./dez. 2010