



**REENCONTROS  
NOVOS ESPAÇOS  
OPORTUNIDADES**

**XXXIV SIC** Salão Iniciação Científica

**26 - 30  
SETEMBRO  
CAMPUS CENTRO**

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Abordagem aeromagnética do bloco encruzilhada: lineamentos NNW e sua relação com o magmatismo sienítico neoproterozoico
<b>Autor</b>	GABRIEL ENDRIZZI
<b>Orientador</b>	MARIA DE FATIMA APARECIDA SARAIVA BITENCOURT

## ABORDAGEM AEROMAGNÉTICA DO BLOCO ENCRUZILHADA: LINEAMENTOS NNW E SUA RELAÇÃO COM O MAGMATISMO SIENÍTICO NEOPROTEROZOICO

Endrizzi, G.<sup>1</sup>; Bitencourt, M.F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O magmatismo sienítico do Neoproterozoico Superior do Bloco Encruzilhada (BE) - Cinturão Dom Feliciano (CDF) não registra em superfície os lineamentos estruturais NNW observados nas áreas adjacentes. A partir desta constatação, buscou-se analisar a possibilidade deste magmatismo ter obliterado as relações estruturais e estratigráficas na escala de sua abrangência no BE. O recorte de processamento situou em polígono que engloba-se o Maciço Sienítico Piquiri (MSP), ( $609 \pm 2$  Ma a  $584 \pm 2$  Ma), localizado no extremo NW do bloco e ocorrências de menor escala no Arroio do Silva ( $578 \pm 4$  Ma) na porção SE. Este trabalho usa dados aerotransportados fornecidos publicamente pela CPRM (2010), mais precisamente, o processamento aeromagnetométrico. Para o geoprocessamento, utilizou-se o software licenciado (*Oasis Montaj* - Seequent) o qual permitiu gerar mapas temáticos aerogeofísicos da área de interesse, e assim, promover a interpretação preliminar da resposta do Campo Magnético Total (CMT). Os resultados obtidos mostram que o uso do filtro *Convolução 3x3*, com derivada horizontal no eixo Y, forneceu a melhor resposta para o detalhamento das estruturas regionais em subsuperfície da área de estudo. No MSP, os lineamentos tendem a seguir as bordas da cúpula sienítica (uso de filtro Gradiente Horizontal Total a partir do CMT), sendo algumas perceptíveis em superfície, como relatado em mapas geológicos de detalhe encontrados na bibliografia. Além disso, a análise preliminar dos lineamentos encontrados possibilita iniciar novas investigações quanto as suas relações aos plutons sieníticos, tendo-se estruturas NNW/E-W provavelmente mais antigas (que condicionaram o magmatismo) e outras mais recentes, por processos de reativação e de mesmo padrão NNW, coincidentes com o sistema de falhas relacionado ao *horst* Arco de Rio Grande. Modelagem geológica-geofísica 2D/3D poderá ocorrer em áreas de interesse, assim como discussões quanto à relação estratigráfica dos corpos sieníticos no Escudo Sul-rio-grandense (ESRG) e sua relação estrutural no BE.