



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2019 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA EVOLUÇÃO GEOMORFOLÓGICA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE |
| Autor | GABRIEL FRANÇA LEZAMA |
| Orientador | MARIA LIDIA MEDEIROS VIGNOL |

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA EVOLUÇÃO GEOMORFOLÓGICA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE

Lezama G.F.^{1,2}, Vignol M. L.^{1,3}

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²gabrielezama@gmail.com, ³lidia.vignol@ufrgs.br

O conhecimento do território em que uma população habita é essencial para o sentimento de pertencimento à região, compreensão do relevo e recursos naturais a ele associado. O município de Porto Alegre é formado por granitóides e gnaisses (apresentando diversos morros e cristas em seu relevo), cujo completo entendimento dos processos de formação ainda é desconhecido. Tendo em vista auxiliar neste estudo ainda inexplorado, este trabalho procura identificar e compreender os processos operantes na superfície terrestre - tais como evolução geomorfológica, erosão, soerguimento, fatores geomorfológicos que levam à formação da paisagem – bem como determinar a idade de formação do relevo. Para isto, foram coletadas 10 amostras de superfície, em áreas mais elevadas (até 80 m de altura), e 16 amostras de subsuperfície (profundidade média de 20 m) – sendo essas de subsuperfície coletadas ao longo do traçado das linhas de metrô previstas para serem implantadas em Porto Alegre: uma linha em direção ao norte da cidade (finalizando na avenida Assis Brasil) e outra partindo do Mercado público e finalizando no bairro Azenha. As amostras coletadas foram processadas e peneiradas na fração areia fina (0,2mm), separados os minerais magnéticos dos não magnéticos, no separador Frantz, e por densidade com líquidos densos, coletando apenas apatitas e zircões. Pastilhas de epoxy foram produzidas nas quais os grãos foram inseridos visando a datação pelo método dos traços de fissão em apatita. Em seguida, as amostras foram atacadas com ácido nítrico com concentração de 5M por 20 segundos à 20°C, para a revelação dos traços. Neste processo de datação efetuado por microscopia óptica, as densidades de traços de fissão oriundos do decaimento espontâneo de ²³⁸U foram determinadas com o auxílio do sistema automatizado Autoscan. Os grãos a serem datados seguem uma rigorosa triagem onde são selecionados somente os grãos que oferecem faces paralelas ao eixo C além de que a área de contagem no grão não deve apresentar defeitos, deslocamentos e inclusões minerais e fluidas assim como são excluídas as bordas e fraturas. Neste fase inicial do projeto foi datada uma amostra de superfície do granito Chácara das Pedras, do Complexo Gnaissico Arroio dos Ratos.