

CARTOGRAFIA DA GEOLOGIA DO MUNICÍPIO DE PELOTAS/ RS

ISABEL CORDEIRO BORGES¹; ALLAN DE OLIVEIRA DE OLIVEIRA²; MOISÉS ORTEMAR REHBEIN³

¹*Universidade Federal de Pelotas – isabel.engeo@gmail.com*

²*Universidade Federal do Rio Grande do Sul – allan.oliveira@ufrgs.br*

³*Universidade Federal de Pelotas – moises.rehbein@ufpel.edu.br*

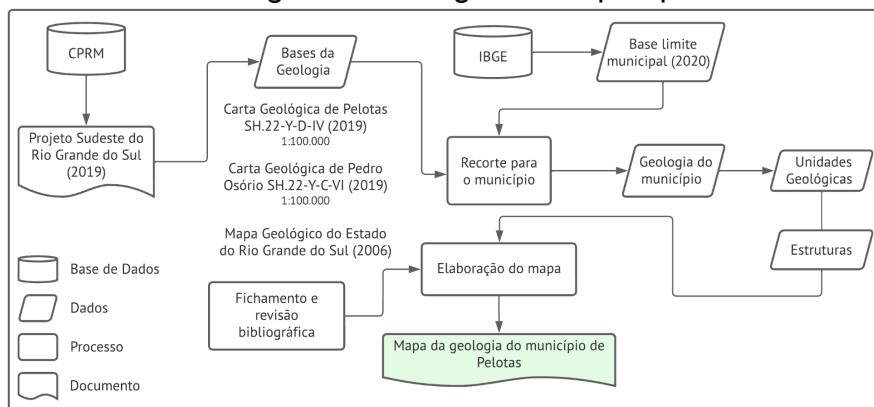
1. INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste em uma etapa do projeto de pesquisa “Mapeamento Geomorfológico do município de Pelotas/ RS”. Esta pesquisa tem como objetivo principal a cartografia da Geologia da área do município, de modo a gerar bases para a compreensão das diferentes morfogêneses do relevo e, mediante sobreposição a outros planos de informações georreferenciadas, subsidiar análises sobre a evolução do modelado terrestre na área e suas fragilidades e potencialidades ambientais.

2. METODOLOGIA

Para a estruturação do trabalho se utilizou de duas principais fontes: o banco de dados online do Serviço Geológico do Brasil CPRM (GeoSGB) e o banco de dados online de malhas territoriais do IBGE. Primeiramente, foram selecionados os dados interessantes para a composição do recorte, sendo esses os dados referentes às Unidades Geológicas e Estruturas presentes nos SIGs, enquanto arquivos vetoriais e tabelas de atributos. Outra parte do procedimento se baseou em realizar um recorte de camadas vetoriais com o limite do município de Pelotas/ RS. O fluxograma abaixo (Figura 1) evidencia os procedimentos exercidos para a confecção do mapa das unidades geológicas de acordo com os recortes sucedidos.

Figura 1: Fluxograma da pesquisa



Fonte: Os autores

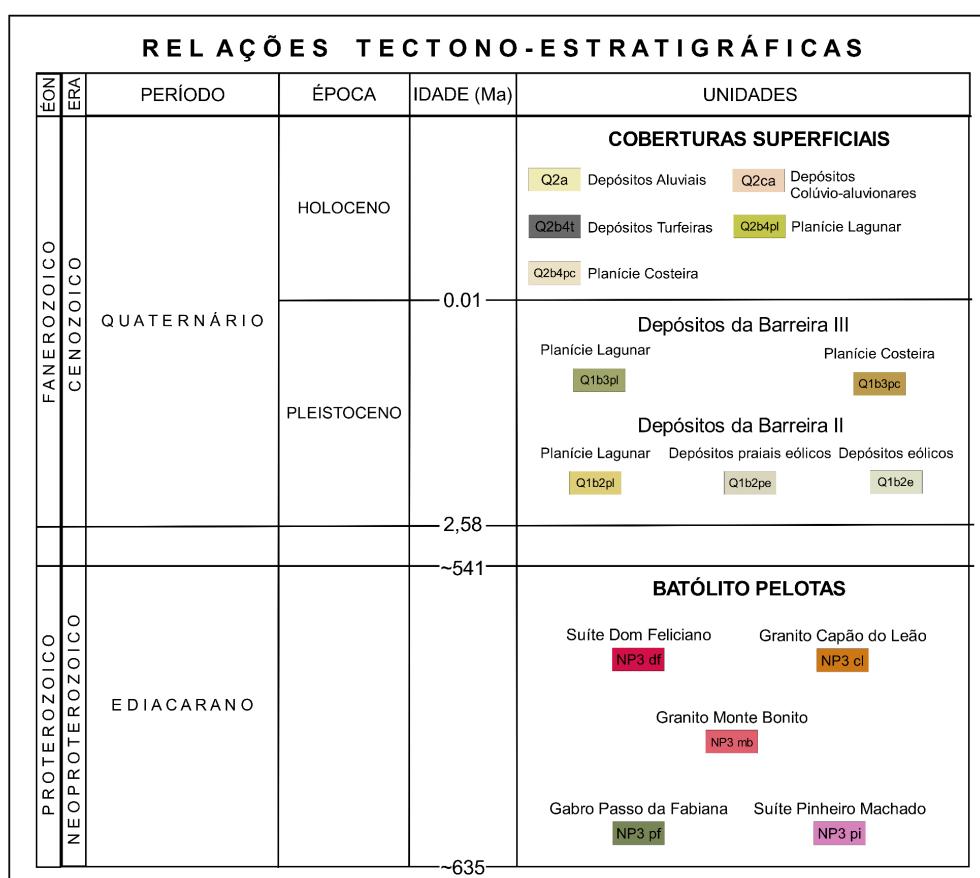
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na área do município de Pelotas são observadas duas unidades morfoestruturais de relevo, sendo elas, na porção norte e noroeste, o Escudo

Sul-Riograndense, mais especificamente, o Batólito de Pelotas, e, no sul e sudeste, porção emersa da Bacia Sedimentar de Pelotas.

Na área do Batólito foram selecionadas 05 unidades geológicas, entre elas, Gabro Passo da Fabiana, Suítes Pinheiro Machado e Dom Feliciano e Granitos Monte Bonito e Capão do Leão. Na área da Bacia Sedimentar foram selecionadas 10 unidades geológicas, entre elas, depósitos sedimentares dos sistemas Barreira II e III e Coberturas Superficiais. A identificação, a geocronologia e a espacialização dessas Unidades Geológicas, assim como, dos seus aspectos estruturais (falhas, foliações, lineamentos, zonas de cisalhamentos) são apresentadas nas Figuras 2 e 3.

Figura 2: Unidades Geológicas do município de Pelotas/ RS

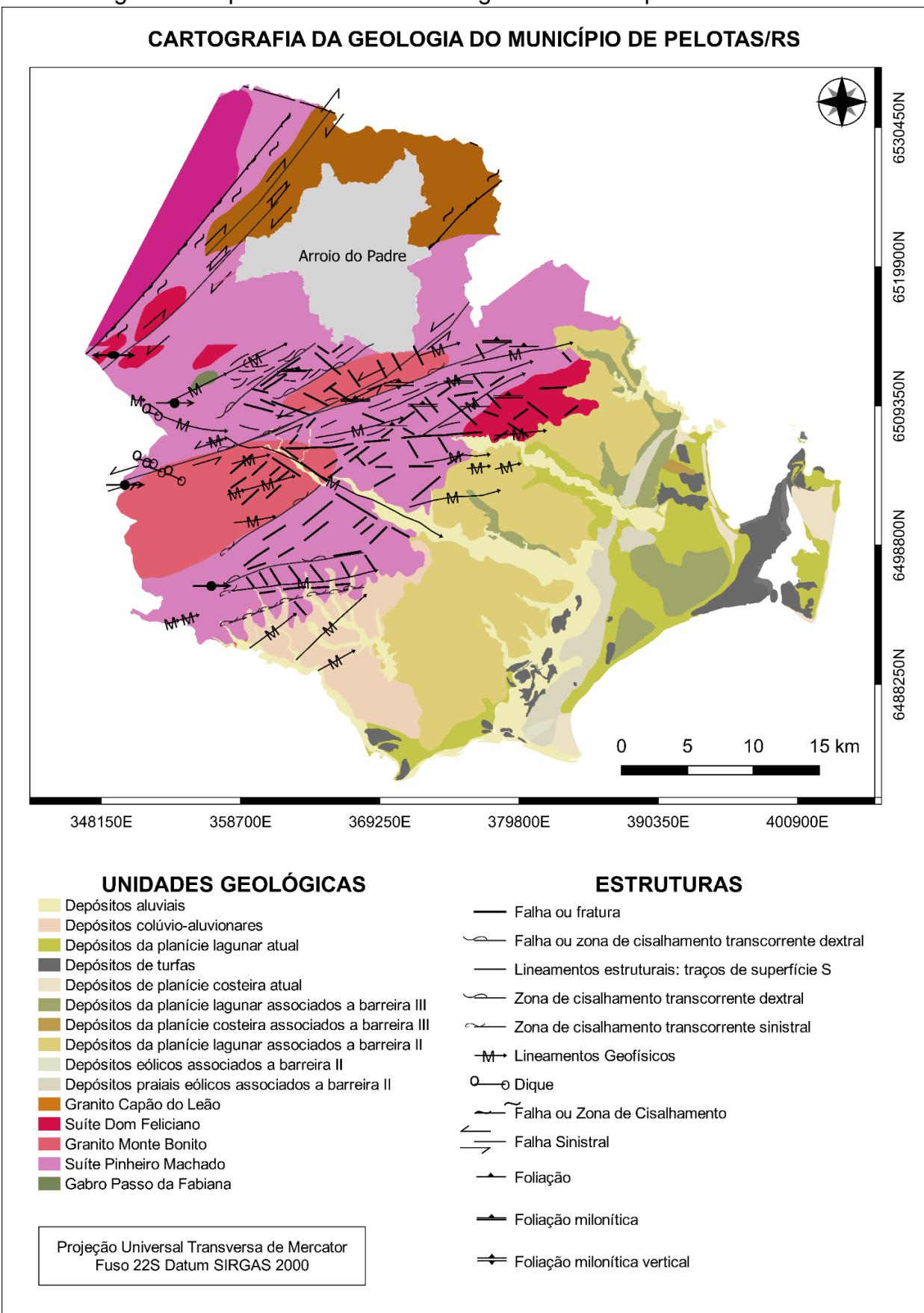


Fonte: Os autores

As unidades morfoestruturais (Batólito e Bacia Sedimentar) compreendem litologias, depósitos sedimentares e coberturas superficiais de morfoesculturas de relevo, respectivamente, associadas aos domínios denudacionais do Planalto Sulriograndense e deposicionais das Planícies das Lagoas dos Patos-Mirim (ROSS, 1985).

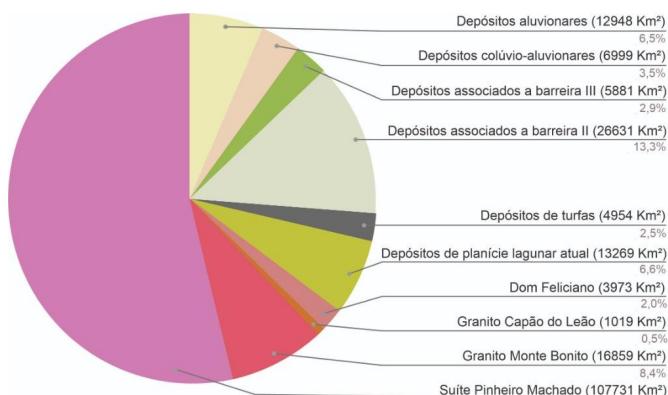
As Unidades Geológicas da Morfoestrutura do Batólito, correspondentes à área de influência do Planalto Sulriograndense, compreendem 64,6% da área do município de Pelotas. As Unidades Geológicas da Bacia Sedimentar, correspondentes à área de influência das Planícies dos Patos-Mirim, compreendem 35,4% da área de Pelotas. No contexto do Batólito predomina a Unidade Geológica Suíte Pinheiro Machado (53,7%) e na área da Bacia Sedimentar predominam os depósitos sedimentares associados à Barreira II (13,3%) (Figura 4).

Figura 3: Mapa das Unidades Geológicas do município de Pelotas/RS



Fonte: Os autores

Figura 4: Ocorrência (%) e Km²) das Unidades Geológicas no município de Pelotas/ RS



Fonte: Os autores

4. CONCLUSÕES

Os resultados desta pesquisa, a partir da cartografia das diferentes Unidades Geológicas, constitui importante etapa do processo de mapeamento geomorfológico do município de Pelotas, pois, a partir da sobreposição de plano de informação das Unidades Morfológicas do relevo (REHBEIN, DA SILVA & DUTRA, 2021), corrobora para cartografia e melhor compreensão da evolução das diferentes morfogêneses do relevo do município de Pelotas.

Estudos Geológicos e Geomorfológicos, associados a outros planos de informações, como da pedologia, coberturas e uso da terra, da clinografia, são importantes, por exemplo, para identificação de áreas com maiores suscetibilidades à erosão, inundação e ou de áreas mais propícias a determinadas práticas agrícolas ou à expansão urbana, contribuindo assim para políticas de ordenamento territorial.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROSS, J. L. S. **RELEVO BRASILEIRO: UMA NOVA PROPOSTA DE CLASSIFICAÇÃO.** Revista do Departamento de Geografia, [S. I.], v. 4, p. 25-39, 2011. DOI: 10.7154/RDG.1985.0004.0004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47094>. Acesso em: 29 jul. 2022.

REHBEIN, M. O., DA SILVA, A. R. E., DUTRA, D. S.. **CARTOGRAFIA MORFOLÓGICA DO RELEVO DO MUNICÍPIO DE PELOTAS (RS).** DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/geografar.v16i2.79492>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/geografar/article/view/79492>. Acesso em: 29 jul. 2022.

CRUZ, R. F.. **Projeto Sudeste do Rio Grande do Sul: 1:100.000; Estado do Rio Grande do Sul /** organizado por Rodrigo Fabiano da Cruz. Porto Alegre: CPRM, 2019.

CPRM, Serviço Geológico do Brasil. **MAPA GEOLÓGICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL: 1:750.000.** Disponível em: http://www.cprm.gov.br/publique/media/geologia_basica/cartografia_regional/mapa_rio_grande_sul.pdf. Acesso em: 29 jul. 2022.