

MAPEAMENTO GEOLÓGICO E BANCO DE DADOS DAS EXTRAÇÕES DE ROCHAS EM MONTE BONITO, PELOTAS, RS.

LEMOS, Andrea Cristina Conceição; KOESTER, Edinei²; MARTH, Jonathan Duarte³

¹Graduanda em Geografia 3º semestre, Universidade Federal de Pelotas, Bolsista PBG; Integrante do Núcleo de Estudos da Terra; andrealemos_geo@hotmail.com

²Professor Adjunto do Departamento de Geografia, Universidade Federal de Pelotas; Coordenador do Núcleo de Estudos da Terra; edineikoester@yahoo.com.br

³Graduando em Geografia 7º semestre, Universidade Federal de Pelota; Bolsista FAPERGS; Integrante do Núcleo de Estudos da Terra.

1. INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul é formado por quatro províncias geomorfológicas, as quais da mais antiga para a mais nova são, o Escudo Sul Rio-Grandense, a Depressão Central, o Planalto e a Planície Costeira. O município de Pelotas compreende duas destas províncias: o Escudo Sul Rio-Grandense e a Planície Costeira. Esta última é mais atual, presente na área urbana de Pelotas, é formada por sedimentos e rochas sedimentares siliciclásticas originadas do intemperismo e erosão de rochas, principalmente, do escudo Sul Rio-Grandense e sua sedimentação é ocasionada pelas variações do nível do mar durante o Quaternário (Tomazzeli e Villwock, 2000). O restante do município compreende a região do Escudo Sul Rio-Grandense formado por rochas ígneas e metamórficas que remontam ao Pré-Cambriano (PHILLIP et al., 2000). Nesta região, mais precisamente no distrito de Monte Bonito está em desenvolvimento o projeto Mapeamento Geológico e Banco de Dados das Extrações de Rochas em Monte Bonito, Pelotas-RS, por conter rochas com potencial para a exploração comercial. Nesta região foram mapeadas nove localidades, coletadas amostras de rochas e realizado o registro fotográfico das mesmas. O mapeamento e georreferenciamento auxiliarão no entendimento e exploração sustentável destes recursos naturais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa está sendo realizada em quatro etapas: (1) Compilação de dados, pré-campo: é a etapa onde foi realizado o agregamento de informações, em relação a quantas pedreiras existem na região. Foi feito um estudo sobre as ativas e inativas, e suas respectivas localizações; (2) Campo: foram realizadas saídas de campo onde se coletou amostras de rochas e obtenção de dados de altitude e distâncias em relação à cidade de Pelotas com o auxílio de equipamentos como GPS, notebook, câmera digital e carro da Universidade Federal de Pelotas; (3) Quantificação de resultados: após ter dados do pré-campo e campo está sendo organizada a descrição das rochas e o mapeamento em programa de georreferenciamento.

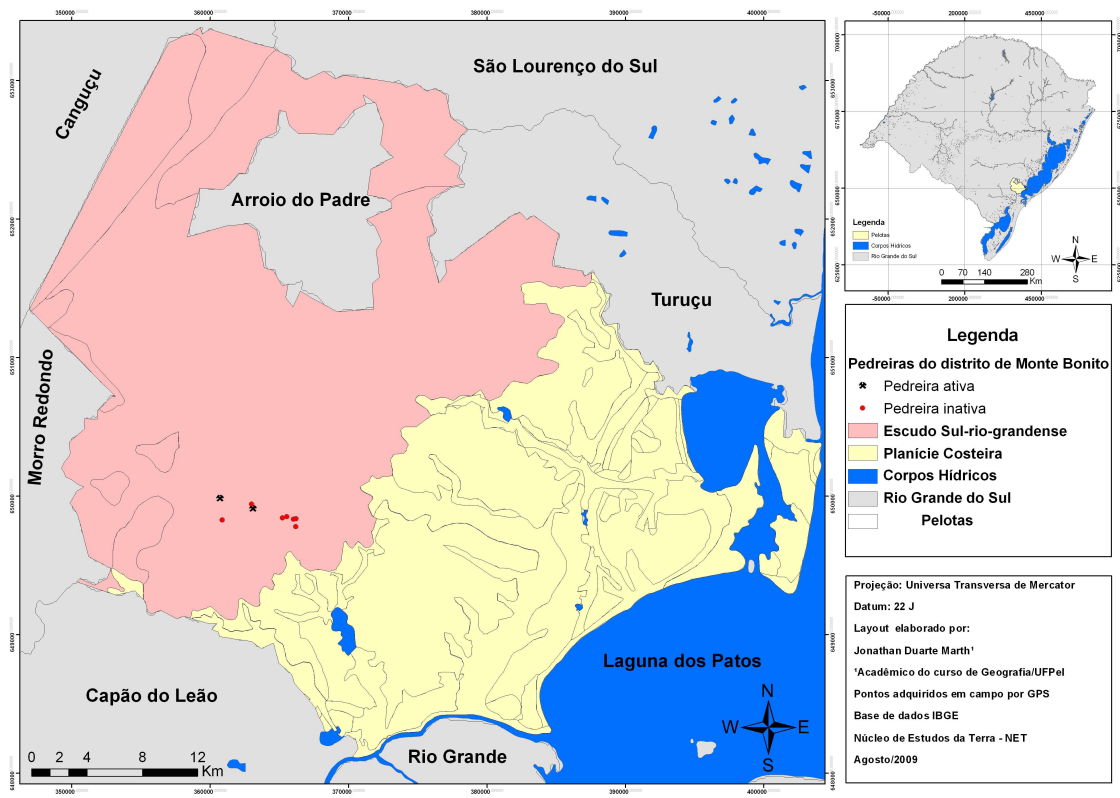
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O mapeamento das Pedreiras no distrito de Monte Bonito (Fig.1) permitiu a catalogação preliminar de nove pedreiras (P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, P-6, P-7, P-8, P-9) nas quais duas estão em atividade e outras sete encontram-se desativadas. No decorrer das saídas de campo para as pedreiras de Monte Bonito as quais se localizam na Suíte Intrusiva Pinheiro Machado, (PHILLIP et al., 2000), foram catalogados granitóides de composição granodiorítica e monzogranítica, coloração geralmente cinza com textura dominante equigranular média a grossa, sendo o mineral máfico dominante a biotita. Os afloramentos são cortados por veios centimétricos de granitos de coloração clara. Em alguns pontos como P-8, P-2 e P-3 há ocorrência de fenocristais (<2 cm) de biotita e feldspatos euédricos. Raros xenólitos centimétricos a métricos de composição máfica são observados. Os granitos da SIPM diferenciam-se das demais unidades graníticas pela sua ampla variação composicionais (PHILLIP et al., 2000). Na pedreira em atividade P-8 foi encontrado um dique verticalizado com cerca de 2m de espessura de basalto. Ainda na P-8 e na P-3 há ocorrência de rochas bandadas as quais estão associadas a xenólitos centimétricos de anfíbolitos. Na Tabela 1 são apresentadas as localizações das pedreiras e a descrição das respectivas rochas.

Tabela 1. Dados das pedreiras de Monte bonito.

<u>Pedreira</u>	<u>Situação</u>	<u>Localização - UTM</u>	<u>Tipo de Rocha</u>
P-1	Inativa	22J 0362989 - 6499422	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos.
P-2	Ativa	22J 0384640 - 6482262	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos.

P-3	Inativa	22J 0366000 - 6498350	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos. -Gabro, textura grossa base Feldspato / e máficos. -Granito esbranquiçado com pórfiros de feldspato imersos em uma matriz máfica.
P-4	Inativa	22J 0366191 - 6498386	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos.
P-5	Inativa	22J 0365530 - 6498531	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos.
P-6	Inativa	22J 0365216 - 6498435	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos.
P-7	Inativa	22J 0366172 – 6497801	-Granitóides cinzentos, equigranular. -Veios, brancos com textura grossa. -Xenólitos máficos.
P-8	Ativa	22J 0360685 - 6499846	-Granito equigranular cinza com fenocristais de biotita e feldspato. -Dique de rocha vulcânica (Basalto) com largura de 2m. -Xenólitos de anfíbolito.
P-9	Inativa	22J 0360866 –	-Granitóides cinzentos,



		6498282	equigranular. -Xenólitos máficos.
--	--	---------	--------------------------------------

Figura1- Mapa das pedreiras ativas e inativas do 9º distrito de Monte Bonito

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção e elaboração do mapa geológico das pedreiras ativas e inativas de Monte Bonito permitiram analisar as áreas para possíveis extrações graníticas. Ainda, a coleta de amostras de rochas tornou possível iniciar um banco de dados com informações mineralógicas. A construção do mapa permitirá a localização dos pontos com potencial para extração.

5. REFERÊNCIAS

PHILIPP, R.P.; BITENCOURT, M.F., NARDI, L.V.S. 2000. O Batólito de Pelotas In: **Geologia do Rio Grande do Sul**. HOLZ, M.; DE ROS, L.F. (Org.) Porto Alegre. Editora da Universidade - UFRGS, 2000, 323 p.

TOMAZELLI, L.J.; VILLWOCK, J. 2000. O Cenozóico no Rio Grande do Sul. In: **Geologia do Rio Grande do Sul**. HOLZ, M.; DE ROS, L.F. (Org.) Porto Alegre. Editora da Universidade - UFRGS, 2000, 323 p.