



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
Praça Sávio Gama, nº 53, Aterrado, Volta Redonda, CEP 27.215-620, Volta Redonda
Telefone: (24) 3339 9132 – smdet@voltaredonda.rj.gov.br

LAUDO TÉCNICO DE ENGENHARIA - SONDAGEM

À Secretaria Estadual das Cidades,

1. INTRODUÇÃO

O presente laudo técnico visa esclarecer os dados geotécnicos acerca das condições de terreno na área em que se realizará a implantação do *Parque RJ Pedreira de Volta Redonda*, localizado na antiga Pedreira, no bairro Voldac. Nesse sentido, é apresentado a seguir algumas considerações técnicas.

2. CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA

Com base no conhecimento empírico adquirido por meio da execução de distintos projetos na região, bem como com base nas informações coletadas na área de estudo quanto aos aspectos geológicos e geomorfológicos, foi constatada a predominância de granada-biotita gnaiss, tipo de rocha metamórfica, que compõem os paredões. Quanto a área plana, foi constatado a presença de solo decomposto de rocha, com coloração acinzentada, com granulação variada.

Os parâmetros geotécnicos estimados para a região e, especificamente, para o local em questão são os seguintes:

- **Resistência à penetração (SPT médio):** 10 golpes;
- **Tensão admissível do solo:** 2,0 kgf/cm²;
- **Peso específico (γ):** 18 kN/m³;

3. RECOMENDAÇÕES E CONSIDERAÇÕES PARA O PROJETO

Os valores apresentados representam uma média dos estudos geotécnicos conduzidos na região e podem ser adotados, no presente laudo, como referência para o dimensionamento preliminar das estruturas, permitindo a estimativa de custos na fase de orçamentação do projeto básico.

No entanto, salienta-se que os valores indicados devem ser validados por meio de ensaios geotécnicos específicos durante a elaboração do projeto executivo, de modo a compatibilizar o dimensionamento estrutural às condições reais do solo e rocha.

Salienta-se ainda sobre a necessidade de investigação geotécnica quanto aos paredões rochosos, afim de se identificar fraturas que geram a diminuição da



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
Praça Sávio Gama, nº 53, Aterrado, Volta Redonda, CEP 27.215-620, Volta Redonda
Telefone: (24) 3339 9132 – smdet@voltaredonda.rj.gov.br

resistência dos planos de foliação, que podem acarretar em desprendimento de rochas, devendo, quando necessário, apresentar soluções de estabilização.

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, ratificamos que as informações aqui apresentadas são suficientes para a concepção do projeto básico, atendendo ao escopo proposto. Contudo, reforça-se a necessidade de avaliação complementar através de investigações *in situ* na fase de projeto executivo, de maneira a assegurar a integridade do empreendimento e a segurança contra colapsos.

Volta Redonda, 10 de junho de 2025.

Responsável Técnico

Cezar Danilo Siqueira
Engenheiro Civil
CREA/RJ: 1981115832
Matricula: 419.526