

5 GEOLOGIA DAS MINERALIZAÇÕES

Os depósitos de grafita da região são dos tipos gnaiss grafitoso e veio, com diferentes origens genéticas e com características físicas e ambientes geológicos de formação próprios. As gêneses desses depósitos estão intimamente relacionadas à evolução tectono-termal regional, onde: o tipo gnaiss grafitoso (minério disseminado) é de origem sedimentar, está hospedado na Sequência Supracrustal Metavulcano-Sedimentar Acarápe com sua origem relacionada a este cinturão metamórfico; e o tipo veio (minério maciço) foi depositado por soluções hidrotermais (“fluido depositado”) relacionadas ao Complexo Gabro-Diorítico Anelar de Pedra Aguda.

5.1 Mineralizações de grafita do Distrito Aracoiába-Baturité

5.1.1 Minério disseminado do tipo gnaiss grafitoso

Essas mineralizações correspondem a um minério disseminado com teores de 1,5 a 8% de carbono, constituindo extensos corpos em forma lenticular, e formando jazimentos de grandes dimensões, com centenas de metros de comprimento e dezenas de largura. Encontram-se sempre encaixados concordantemente em uma sequência de gnaisses variados, com intercalações de xistos, anfibolitos, quartzitos e rochas cálcio-silicáticas (mármore impuros) da Sequência Supracrustal Metavulcano-Sedimentar Acarápe (Figuras 23 e 24).

Trata-se aqui do minério mais importante, do ponto de vista econômico, em função das suas grandes reservas. Os mapas dos corpos Chereco e Erom (Figuras 25 e 26) mostram a forma e as dimensões destes tipos de mineralização.

A rocha apresenta-se semi-alterada, com coloração cinza-amarronzada e bem xistosa, sendo constituída, principalmente, por mica (biotita), grafita, quartzo, feldspatos e cianita-sillimanita, com proporções menores de rutilo-leucoxênio, zircão e muscovita.

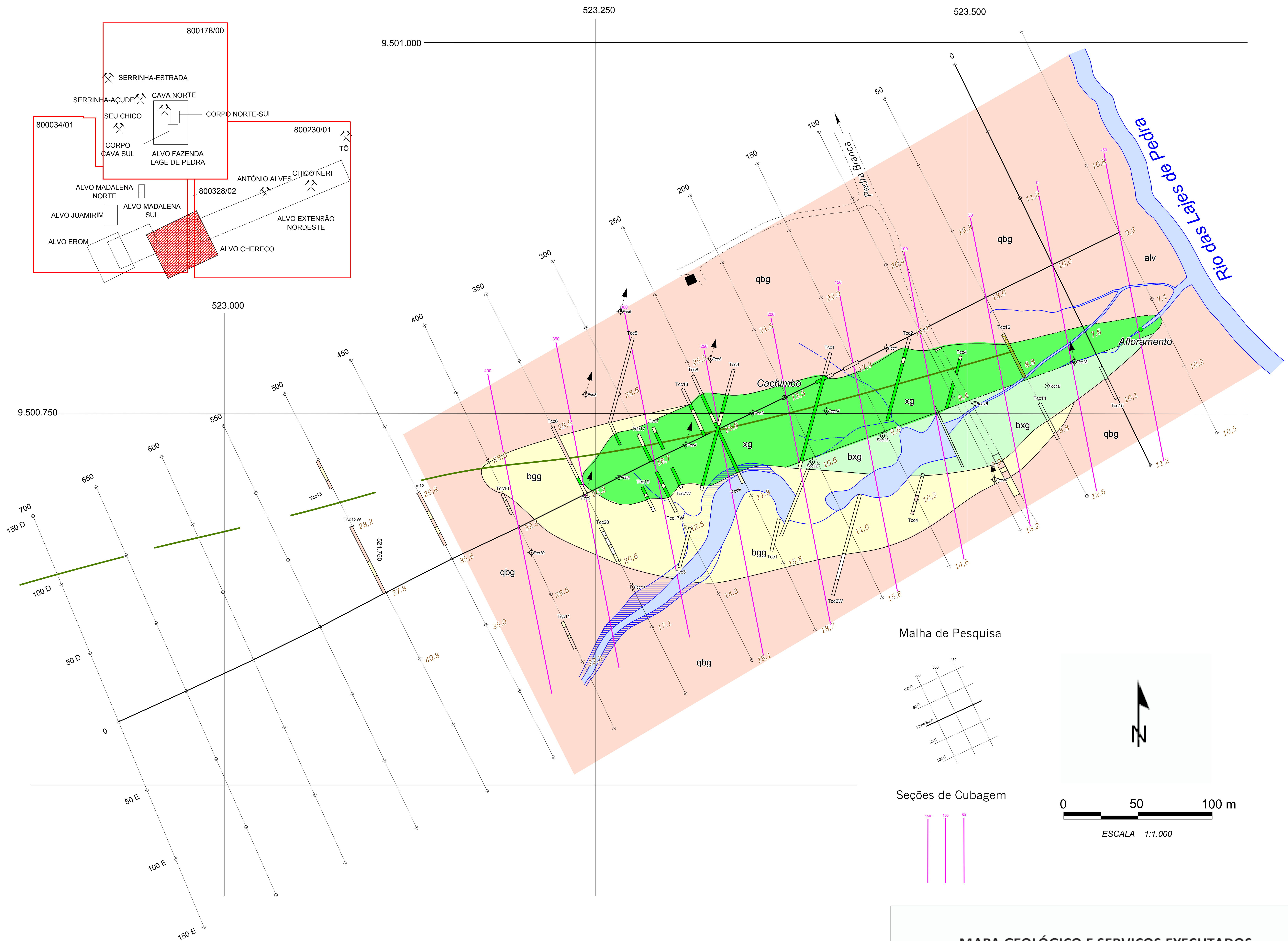
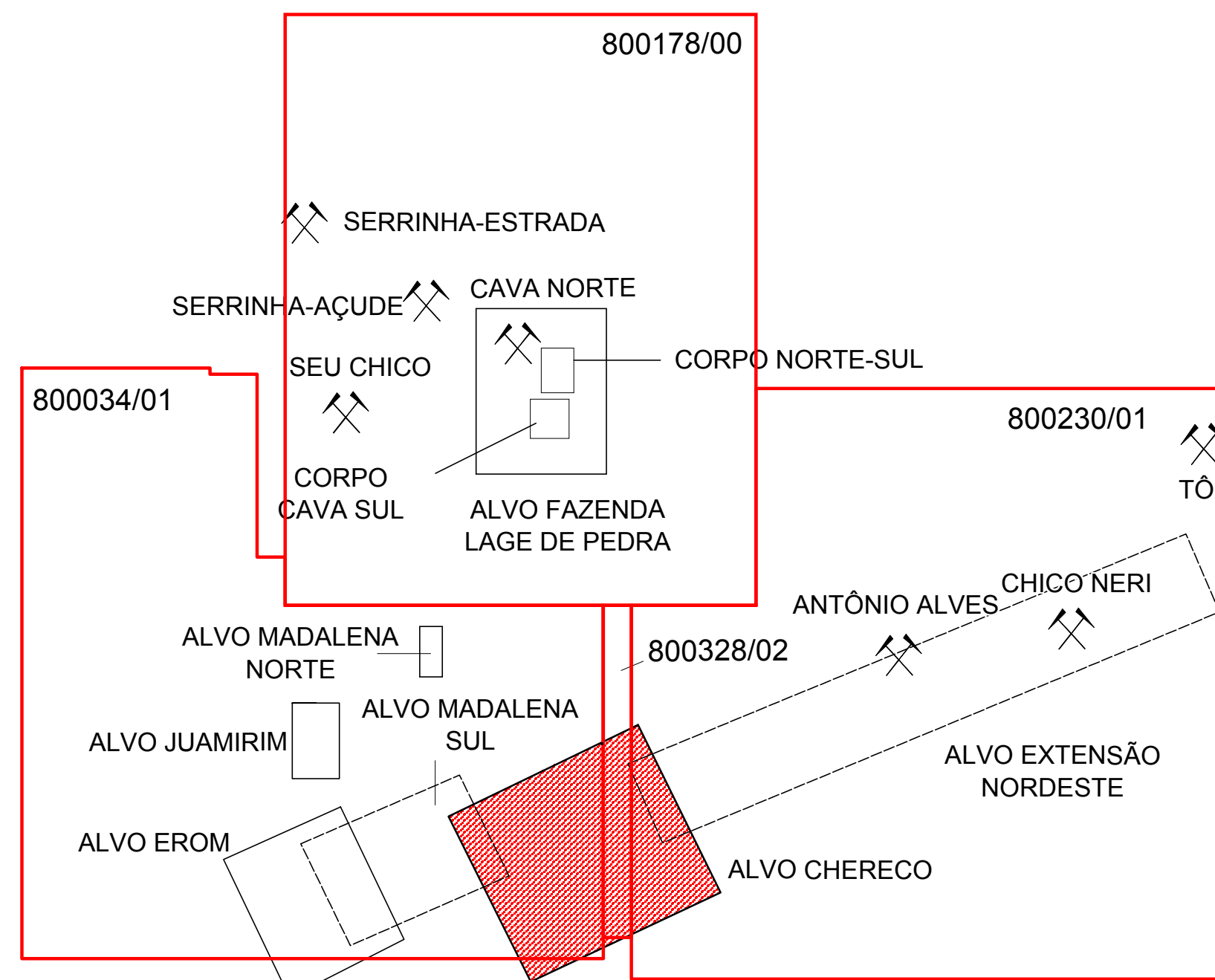
A textura é granolepidoblástica, onde os níveis mais xistosos, constituídos por biotita, grafita, cianita e sillimanita, envolvem as partes quartzo-feldspáticas, geralmente em forma de lentes. As fotomicrografias (Figuras 27 e 28) mostram os cristais de grafita (*flake*) dobrados e orientados segundo a xistosidade da rocha.



Figura 23 - Biotita gnaiss grafitoso - minério singenético disseminado (6,54% C) - Fazenda Paraibano, Córrego Marzagão, Baturité (UTM-SAD69 24M, 520352E, 9500728N)



Figura 24 - Biotita gnaiss grafitoso - minério singenético disseminado (6,1% C), Alvo Chereco, Baturité (UTM-SAD69 24M, 523431E, 95007982N)



LEGENDA

- alv Aluvião
- qbg Quartzo-Biotita-Gnaiss - apresenta localmente faixas métricas com cristais de grafita.
- xg Xisto Grafítico - com raras intercalações decimétricas de gnaiss.
- bxg Biotita-Xisto Grafítico - com lâminas esparsas ricas em grafita.
- bgg Biotita-Gnaiss Grafítico - com intercalações métricas de xisto grafítico.

- FURO SONDAGEM
- TRINCHEIRA
- EIXO ANOMALIA GEOFÍSICA CARGABILIDADE/RESISTIVIDADE

- Alagado
- Barragem
- Açude
- Estrada
- Edificações
- Cota

MAPA GEOLÓGICO E SERVIÇOS EXECUTADOS

FACULDADE DE GEOLOGIA - UERJ
PÓS-GRADUAÇÃO EM ANÁLISE DE BACIAS E FAIXAS MÓVEIS
Aluno: Paulo Roberto Pizarro Fragomeni
Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Mello Pereira

