

SUPLEMENTO DO RELATORIO ESTUDO GEOQUIMICO
ORIENTATIVO DE SOLOS NA AREA DO GRANITO
RIO ABAIXO, RIO BRANCO DO SUL, PARANA

OTAVIO AUGUSTO BONI LICHT

MINEROPAR

Minerais do Paraná S.A.

50.4
876.22)
699

MINERAIS DO PARANÁ S/A - MINEROPAR

SUPLEMENTO DO RELATÓRIO ESTUDO GEOQUÍMICO ORIENTATIVO DE SO-
LOS NA ÁREA DO GRANITO RIO ABAIXO, RIO BRANCO DO SUL, PARANÁ

Geólogo Otavio Augusto Boni Licht

CURITIBA
A G O/1985

F
550.4
(816.22)
L 699

Registro n. f166



Biblioteca/Mineropar

MINEROPAR
Minerais do Paraná S. A.
BIBLIOTÉCA
REG-166 DATA 24/10/86

1 - INTRODUÇÃO

Com o recebimento dos resultados analíticos referentes à amostragem executada nas trincheiras escavadas na região da primeira campanha do estudo orientativo para prospecção de molibdênio no Granito Rio Abaixo, vimos apresentar a complementação do Relatório apresentado.

2 - TRABALHOS EXECUTADOS E METODOLOGIA

Conforme o mapa de localização (Figura 1) foram executadas duas escavações, escolhidas de maneira a aproveitar dois poços abertos na primeira campanha de amostragem. A escavação prosseguiu, até que fosse atingida a rocha, como pode ser observado nos perfis 1 e 2. A amostragem foi feita de modo a representar o teor em molibdênio na rocha e nos diversos horizontes do solo.

A dosagem de molibdênio foi feita na fração -80 mesh para as amostras de solo e na fração -200 mesh nas amostras de rocha. Foi também dosado ouro em três amostras de rocha, na fração -200 mesh. O método analítico para molibdênio foi a Espectrografia de emissão ótica e para ouro, espectrofotometria de absorção atômica e por ataque com bromo e extração por MIBK.

Foram coletadas treze amostras de rocha (canal ou composta) e quinze amostras canal dos diversos horizontes do solo.

3 - RESULTADOS OBTIDOS

Os trabalhos executados, permitiram a elucidação de uma série de dúvidas que permaneciam, mesmo após a se-

gunda campanha de amostragem. De uma maneira simplificada podem ser resumidas na falta de resposta do molibdênio na região da primeira campanha de amostragem, apesar da extrema proximidade à região mineralizada (na Pedreira Granitas), em contraposição à boa resposta apresentada pela região da segunda campanha, apesar de uma cobertura de filito de cerca de dois metros de espessura.

A escavação da trincheira relacionada ao antigo poço P 1 da primeira campanha, expôs um veio de quartzo N40W/sub vertical, com cerca de 40 cm de espessura, sem mineralização visível, à exceção de uma pequena região centimétrica de aspecto poroso. A projeção deste veio em direção à Pedreira, coincide aproximadamente com uma zona de presença intensa de venulações de quartzo, associadas à pirita e alguma molibdenita.

A trincheira relacionada ao antigo poço P 3 da primeira campanha, mostrou apenas uma pequena estrutura, preenchida por material de cor ocre, de atitude N40W/40SE.

O perfil edáfico, tem um desenvolvimento incompleto, pois que a sua maior parte é representada por um manto de colúvio de aproximadamente 55 centímetros de espessura, sobre o qual desenvolveu-se um horizonte A de cerca de 10 centímetros. Diretamente sobre a rocha, que está em média a 70 cm de profundidade, desenvolve-se um horizonte C muito pouco espesso, de aproximadamente 10 centímetros de espessura e de maneira descontínua. Em determinados pontos, é possível observar um horizonte que se acunha e denominado para efeito deste trabalho, de B.

A respeito do colúvio, é importante observar a presença significativa de blocos de granito, alí incluídos, o que dificultou a escavação das trincheiras e, na primeira campanha, dos poços. A dimensão desses blocos, varia entre centimétrica até decamétrica. É importante aqui frisar que com as novas observações obtidas a partir de escavações, reformulamos a descrição dos poços da primeira campanha, no sentido de denominar de colúvio, ao que foi denominado de horizonte B naquela época.

3.1 - Distribuição do Molibdênio

a) - Na rocha: a amplitude de distribuição dos teores de molibdênio na rocha varia entre 5 (poço P 3) e 10ppm (veio de quartzo da trincheira do poço P 1).

b) - No horizonte A: a distribuição dos teores de molibdênio, é muito reduzida, variando entre 2 e 6 ppm.

c) - No colúvio: a distribuição é do mesmo modo reduzida, variando entre 3 a 6 ppm.

d) - No horizonte B/C: a amplitude de distribuição do elemento neste intervalo do perfil edáfico, é levemente superior, visto se correlacionar diretamente com a rocha subjacente, assim atingindo uma amplitude desde 3 a 9 ppm.

4 - INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos confirmam a suposição levantada no Relatório "Estudo Geoquímico Orientativo de Solos na Área do Granito Rio Abaixo, Rio Branco do Sul, Paraná" Licht (1985), de que os poços da primeira campanha de amostragem foram locados sobre uma área não mineralizada. Esta suposição é confirmada pelos resultados analíticos para Mo, e mesmo Au, principalmente na amostra coletada no veio de quartzo da trincheira do poço P 1. Os teores de 10 ppm Mo e < 0,05 ppm Au corroboram aquela hipótese.

Relativamente ao colúvio e o deslocamento das possíveis anomalias que ocorrem em amostragens sistemáticas de solo na área do Granito Rio Abaixo, observamos que como podemos notar no perfil da trincheira do Poço P 1, sobre o veio de quartzo, os teores no colúvio e A, reduzem-se drasticamente com relação ao teor em Mo no veio. Pouco abaixo, na topografia, sobre um teor de 6 ppm Mo na rocha, observamos teores de 6 e 5 e 9 ppm Mo nos horizontes A, colúvio e C, respectivamente. Deste modo, podemos dizer que o efeito do deslocamento é

observável mas sua importância, para efeitos de prospecção, não é significativa.

5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

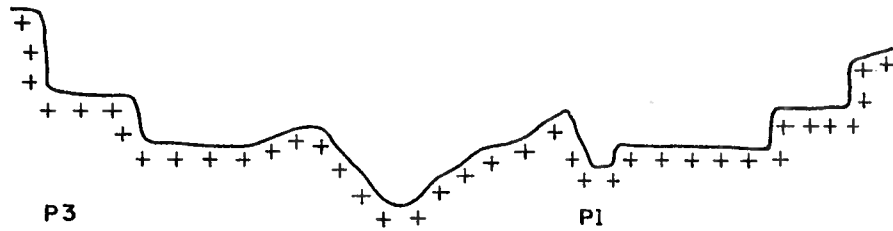
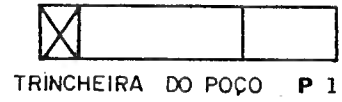
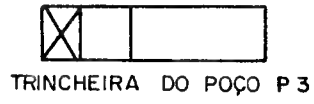
Com base nos trabalhos aqui relatados e nos resultados obtidos nas campanhas anteriores e relatadas por Licht (1985), podemos enumerar as seguintes conclusões e recomendações:

- 1) - A amostragem de solos é um método adequado para a detecção de mineralizações a molibdênio no Granito Rio Abaixo.
- 2) - A dosagem deve se restringir a molibdênio por razões já expostas em Licht (1985).
- 3) - A metodologia analítica e de preparação para as amostras a ser seguida é a de dosagem de Mo em fração menor que 80 mesh por espectrografia ótica de emissão.
- 4) - A profundidade de amostragem deve, em casos de existência de colúvio, ultrapassá-lo, o que no caso do local aqui enfocado e com os dados disponíveis, significa, escavar no mínimo 70 centímetros. Esta escavação poderá ser bastante dificultada pela presença abundante de fragmentos até blocos de granito presentes tanto no próprio colúvio quanto no horizonte A.
- 5) - A malha de amostragem, deverá ter dimensões de 50 x 25 metros (linhas x amostras, respectivamente), conforme Licht (1985).
- 6) - A exemplo das análises das amostras canal na parede da Pedreira, realizadas na campanha anterior, os teores de ouro no Granito Rio Abaixo situam-se abaixo do limite de detecção do método analítico empregado.
- 7) - Existe um certo deslocamento, pela movimentação do colúvio, dos teores no perfil do solo.



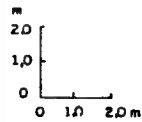
6 - BIBLIOGRAFIA

LICHT, O.A.O. Estudo geoquímico orientativo de solos na área do granito Rio Abaixo, Rio Branco do Sul, Paraná. Curitiba, Mineropar, 1985. 11 p. Anexos.



SW

NE



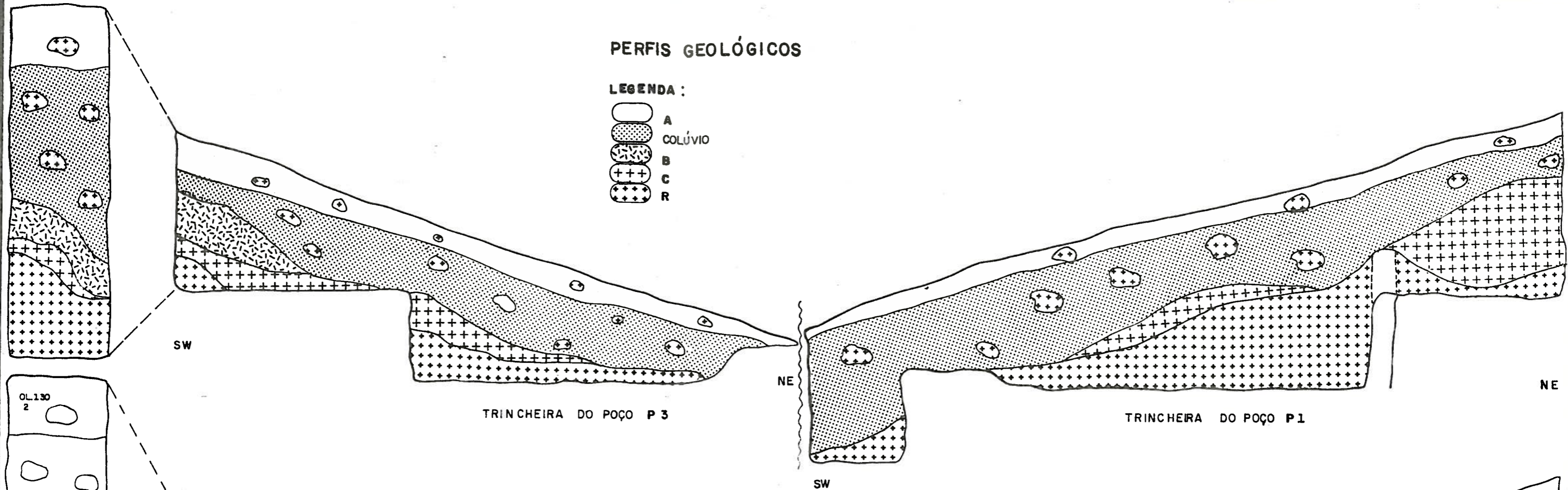
ESCALA GRÁFICA

MINEROPAR Minerais do Paraná S. A.		
ESTADO PR.		DESENHO ROSEN EIDE
MUNICIPIO RIO B. SUL		CONFERTIDO
LOCAL		CODIGO
AUTOR	FIGURA 01	FOLHA
ESCALA		

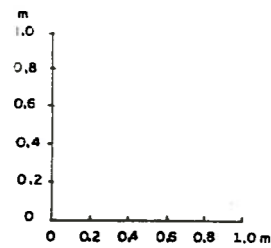
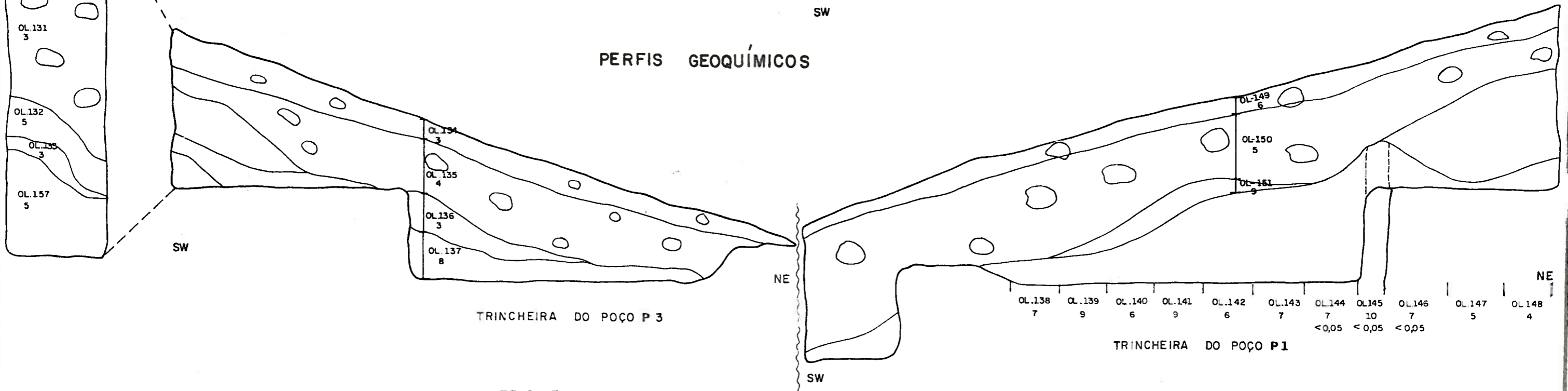
PERFIS GEOLÓGICOS

LEGENDA :

- A COLÚVIO
- B
- C
- R



PERFIS GEOQUÍMICOS



ESCALA GRÁFICA

TEOR EM :
 7 Mo (ppm)
 <math><0,05</math> Au (ppm)

MINEROPAR Minerais do Paraná S.A.		
ESTADO PR.	ESTUDO GEOQUÍMICO ORIENTATIVO NO GRANITO RIO ABAIXO	DESENHO ROSENEIDE
MUNICÍPIO RIO B. SUL		CONFERIDO
LOCAL		CODIGO
AUTOR	FIGURA 02	FOLHA
ESCALA		

