



2989

PHL 046594

DADOS COMPLEMENTARES INFORME  
TÉCNICO PROJETO PALMEIRÓPOLIS"



IT  
004.3

ADENDO AO INFORME TÉCNICO - 1984

O presente adendo visa a complementar os dados constantes no Informe Técnico 1984 do Projeto Palmeirópolis, tendo em vista os resultados dos trabalhos desenvolvidos após a sua confecção, conforme abaixo relatado:

1. REINTERPRETAÇÃO GEOQUÍMICA DO ALVO 8P (parte sul).

Este trabalho constou do tratamento estatístico, por população, dos resultados analíticos das amostras de solo colhidas no levantamento em semidetalhe, realizado em 1981.

A população alvo foi, obviamente, a Subunidade Xistosa (P<sub>0</sub>PCxtl), pertencente à Unidade Central da Sequência Vulcano-Sedimentar de Palmeirópolis, tomando-se por base uma faixa em que se incluem os contatos (interpretados) desta unidade, conforme consta no Mapa Geológico do Alvo 8P (parte sul) Anexo 1C do Relatório Final de Pesquisa da Área GO-07/78. Ao nível dos conhecimentos atuais, a subunidade em pauta constitui-se no metalotecto dos corpos de minério descobertos (litologia hospedeira), sendo que a área em foco contém o Corpo C-3 (Subalvo 8P-2).

Os resultados mais importantes obtidos com a execução deste tratamento estatístico (vide mapa de síntese, Anexo 01 do Relatório Mensal do projeto, novembro/84), os quais confirmam e complementam aqueles detectados no tratamento anterior, podem ser assim sumarizados:

Cobre - apresentou halos de segunda ordem na porção central da área em estudo ( $>40 < 80$  ppm), estendendo-se além dos limites do Subalvo 8P-2 para NE e SW, e do contato da Subunidade Xistosa/Subunidade Anfibolítica situado a NE do

subalvo mencionado. Adicione-se a isso a bem marcada posição do halo de 1ª ordem, correspondente ao Corpo C-3 (valor acima de 80 ppm). Na porção NW da área definiu-se um trend paralelo ao anteriormente citado, com halo também de segunda ordem, cuja extremidade sul corresponde ao Subalvo 8P-1, já selecionado e trabalhado em detalhe no segundo semestre de 83.

No limite W e S da área reinterpretada, detectaram-se vários halos esparsos de 2ª ordem.

Chumbo - além de marcar, em halo de 1ª ordem ( $> 30$  ppm) o Corpo C-3, não delineado na interpretação anterior, definiu pequenos halos, também de 1ª ordem, a NE da aquele corpo, na região a sul do Subalvo 8P-2, a SE da extremidade sul do Subalvo 8P-1 e a oeste do Subalvo 8P-2.

Zinco - este elemento forneceu resultados surpreendentes em relação à interpretação pré-existente, propiciando a detectar-se um halo de 2ª ordem ( $> 50 < 100$  ppm) englobando halos de 1ª ordem ( $> 100$  ppm), constituindo um trend iniciado a sul do Corpo C-3 que se estende na direção NE para além do Subalvo 8P-2, transpondo o contato interpretado entre a Subunidade Xistosa e a Anfibolítica.

Na porção NW da área em estudo do Alvo 8P, foram confirmadas e delimitadas com halos de 1ª ordem, as anomalias que levaram à seleção do Subalvo 8P-1.

Paralelamente, foi feita uma revisão da interpretação do levantamento geofísico de semidetalhe (EM-Slingram), na área onde se inclui o Subalvo 8P-2 tendo sido observada a continuidade para NE, além do limite deste subalvo, através do condutor que, na sua extremidade sul, expressa o corpo de minério C-3. Este condutor é coincidente com o trend geoquímico mencionado.

## 2. SONDAGEM COMPLEMENTAR DO CORPO C-3

Com a finalidade de adensar o nível de informação sobre o Corpo C-3, até então pesquisado através de 08 furos de sonda prospectivos, foram programados e executados mais 04 novos furos, PM-113, PM-114, PM-115 e PM-117.

Todos os furos acima detectaram mineralização sulfetada.

Com base nos resultados dos furos PM-113 e 114 (os demais ainda não foram computados) calculou-se uma reserva adicional de minério para o Corpo C-3, onde a maior contribuição foi na reserva medida, o qual, com esses dados, passa a ter uma reserva total de aproximadamente 1.100.000 t.

Os dados obtidos encontram-se na Tabela 01, anexa, onde se pode constatar que houve um substancial aumento nos teores médios, com relação aos dados do cálculo anterior, isto em função, principalmente, da maior proporção de sulfetos maciços detectados nesses furos, em detrimento do minério disseminado.

Os furos PM-115 e 117, ambos locados na linha 460N, na extremidade sul do corpo, até onde é conhecido, também lograram alcançar pequenas espessuras de minério e tão logo se computem seus resultados, os dados aqui expostos sofrerão nova modificação.

## 3. PLANO INCLINADO DO CORPO C-1

Dando início aos trabalhos de pesquisa subterrânea do Corpo C-1, foi aberto um plano inclinado de  $30^{\circ}$  na Linha 10S, piquete 6,4E, azimute  $285^{\circ}$  com comprimento final



da lapa de 61,00 m. As informações obtidas com esse trabalho podem ser sumarizadas, setorialmente, da seguinte maneira:

Estratigrafia - não houve nenhuma surpresa, tendo-se mantido a interpretação no seu aspecto global, onde a Subunidade Xistosa sobrepõe-se à Subunidade Anfibolítica.

Litologia - constatou-se que a Subunidade Xistosa ao longo da seção, exhibe uma composição onde predomina a presença de máficos (hornblenda e biotita) ao lado da assembléia quartzo-feldspato-granada, fato que leva a supor um pacote de composição intermediária, acima dos anfibolitos basais, confirmando, portanto, o modelo original.

Estrutural - a seção exhibe um comportamento estrutural complexo, onde se interrelacionam dobras apertadas, falhamentos e intrincadas redes de fraturas.

Em termos mais amplos, o plano inclinado situa-se no flanco leste de um sinclínório, estilo isoclinal, mergulhante para SE, o qual encontra-se redobrado, numa 2ª fase, em estilo simétrico. Os elementos estruturais obtidos nas escavações confirmaram a interpretação estrutural regional.

Destaque-se, entretanto, como elemento estrutural a falha normal, de altitude aproximadamente  $N70^{\circ}W$ , verticalizada, que exhibe deslocamento real de 1,5 m, sendo o Bloco N rebaixado. No piso do plano esta falha aflora desde a profundidade de 21 m até cerca de 43 m.

É mais provável que seja parte de falhamentos escalonados, com deslocamento real da ordem de dezenas de metros, tendo-se em conta que, a norte da Linha 10S, fu

ros de sonda comprovam, efetivamente, que a mineralização encontra-se em cota inferior, fato que contraria o caimento geral da zona mineralizada, para S.

Afora isto, ressalta-se a presença, ao longo de toda a seção, dos mais variados sistemas de fraturas, com predominância das direções aproximadamente E-W.

Mineralização - em termos visuais, a presença de sulfetos, com interesse econômico vai desde aproximadamente 45,00 m até 51,50 m, na parede sul do plano. Este intervalo inclui mineralização disseminada e maciça. Convém ressaltar, porém, que disseminações de pirita e pirrotita são constantes em toda a faixa de xistos, por vezes, acompanhados de ocorrência de calcopirita.

Ao longo das paredes fez-se uma amostragem, com amostras coletadas à cada 50 cm. Os resultados apontaram os seguintes intervalos acima do cut off:

1 - De 43,20 a 43,70 m

2 - De 45,70 a 51,20 m

Dentro do segundo intervalo, tem-se uma faixa de aproximadamente 1 m de espessura real, constituída por mineralização maciça de textura brechóide, onde se pode observar que os fragmentos envolvidos são desde submilimétricos a métricos. A porção maciça é balizada a leste, por uma falha paralela ao plano axial do dobramento, cuja presença impõe uma quebra estrutural e desenvolve drags e cisalhamento local.

Tanto a falha como a mineralização são anteriores ao segundo evento de deformação, ambos tendo sido por ele afetados.

Estratigraficamente a mineralização situa-se

nas porções do topo do anfíbolito, conforme a interpretação adotada, sugerida pela integração entre os dados do plano e do Furo PM-23.

#### 4. SONDAGEM DE DESENVOLVIMENTO DO CORPO C-1

Tendo-se em vista a necessidade de aprimoramento da interpretação geológico-estrutural e da geometria do Corpo C-1, foram selecionadas zonas críticas para execução de furos verticais.

Foram concluídos dois furos: PM-116 e PM-118 locados, respectivamente, nas linhas 70S e 60S.

Os dados resultantes desses furos não foram lançados em definitivo na reinterpretação das seções, porém, pode-se adiantar que as seções correspondentes às linhas mencionadas sofrerão modificações, havendo a perspectiva de diminuição de reservas na Linha 70S e de aumento na 60S.



TABELA I

TOTALIZAÇÃO DAS RESERVAS DO CORPO C-3 PARA COBRE, CHUMBO E ZINCO

CORPO	TIPO DE RESERVA	TONELAGEM	TEORES MÉDIOS			METAL CONTIDO		
			Cu %	Pb %	Zn %	Cu ton	Pb ton	Zn ton
C-3	Medida	814.640,75	1,13	0,31	4,46	9.205,44	2.525,39	36.332,98
	Indicada	171.973,96	1,00	0,51	4,86	1.719,74	877,07	8.357,93
	Inferida	120.212,54	0,57	0,19	1,71	685,21	228,40	2.055,63
	TOTAL GLOBAL	1.106.827,25	1,0490	0,3280	4,2234	11.610,39	3.630,86	46.746,54

\* Não estão computados os resultados dos furos PM-115 e PM-117 (mineralizados), bem como as reservas em Au, Ag, Cd e S.