

RELATÓRIO DE VIAGEM  
SUREG/SP  
PROJETOS ELDORADO E ADRIANÓPOLIS  
(C.C. 2185 e 2214)

A SEDOTC em 15/3/79  
an



Geól. Vitor Hugo Silveira de Castro  
Dezembro/78

RELATÓRIO DE VIAGEM

SUREG/SP

1. INTRODUÇÃO

No período de 20 a 30.11.78 o signatário deslocou-se à área da SUREG/SP, com os seguintes objetivos:

1.1 - Supervisionar o andamento do Projeto Eldorado; visitar o alvo Piririca, verificando os filões mineralizados e seu condicionamento;

1.2 - Supervisionar o andamento do Projeto Adrianópolis; tomar contato com a área de trabalho e orientar a equipe do projeto.

2. ROTEIRO DA VIAGEM

A programação cumprida foi a descrita a seguir:

20.11 - Viagem Rio - São Paulo. Reunião com o Geól. Antonio Juarez Martins (Superintendente Regional) e os integrantes da área de pesquisas próprias da SUREG/SP. Viagem São Paulo - Apiaí;

21.11 - Deslocamento de Apiaí ao acampamento do Araçaeiro, na região norte do Projeto Adrianópolis;

- 22.11 - Verificação geológica na bacia do rio Mato Preto (Projeto Adrianópolis);
- 23.11 - Verificação dos afloramentos de calcários na área do Caratuval (Projeto Adrianópolis). Retorno a Apiaí.
- 24.11 - Reunião no escritório de Iporanga (participantes: geólogos Morgenthal, Garrido, Paiva, Francisco e Wilson), tratando-se de assuntos gerais do Projeto Eldorado e, especialmente, dos dados já coligidos no alvo Leite;
- 25.11 - Verificação geológica do córrego Maciço (alvo Piririca), em cujas cabeceiras foi descoberto o "Filão Paiva";
- 26.11 - Domingo;
- 27.11 - Verificação geológica do córrego "braço do Piririca", onde ocorre o "Filão SUREG";
- 28.11 - Nova reunião no escritório de Iporanga (incluindo também os geólogos Luiz Antonio e Leonardo), quando foram abordados todos os aspectos do Projeto Eldorado, administrativos e técnicos.
- Foi feita uma análise crítica dos trabalhos já executados e estabelecidas prioridades e uma programação para cada alvo.
- 29.11 - Viagem Apiaí - São Paulo. Visita de cortesia ao Distrito Sudeste da DOCEGEO.
- 30.11 - Viagem São Paulo - Rio.

### 3. PROJETO ELDORADO

#### 3.1 - Alvo Piririca

Desde a fase de prospecção preliminar o alvo Piririca se salientou como dos mais promissores, não só pelos elevados valores de Cu, Pb e Zn combinados, encontrados nos sedimentos de corrente, mas também por ter sido constatada a ocorrência de pirita, calcopirita e arsenopirita em rochas silicosas.

Entretanto, face às dificuldades iniciais em se obter a devida autorização do superficiário para a execução dos trabalhos, a posição prioritária do alvo só foi afirmada recentemente.

A sequência litológica da área em foco caracteriza-se como um pacote de rochas sedimentares pelíticas e carbonáticas impuras, levemente metamorfizadas. Reflete um ambiente com variações na contribuição terrígena, ocorrendo desde meta-margas e calcários pelíticos epi-metamórficos até filitos e ardósias com escassa contribuição carbonática.

A região, e conseqüentemente tal sequência, encontra-se intensamente falhada e dobrada.

Incluídos concordantemente nas litologias carbonáticas impuras são frequentes os leitos e lentes de sílica leitosa. Os primeiros (forma tabular), com até 15 cm de espessura, podem representar antigos níveis de chert. Os bolsões de sílica formam matações com diâmetros por vezes superiores a 1 metro, e devem ter sido ou segregados (da própria sequência) ou injetados (hidrotermalismo ao longo dos falhamentos).

De qualquer forma, é principalmente nessa fração silicosa que são encontrados sulfetos. Na grande maioria dos casos identifica-se apenas pirita, e menos frequentemente calcopirita.

Como resultado da verificação geológica das anomalias geoquímicas confirmadas pelo "follow-up", foram descobertos filões com galena, nas cabeceiras da rede de drenagem do alvo Piririca.

O "filão Paiva" aflora na cabeceira do córrego Maciço, com direção N 40 E, sub-vertical, com espessura aproximada de 30 cm, e forma estimada como lenticular. Nele ocorrem galena e pirita (com calcopirita subordinada e provavelmente esfalerita) cimentando uma massa silicosa. Encaixa-se nitidamente numa fratura.

A análise espectrográfica para 30 elementos desse filão (amostra IP-R-105 B) indicou: 300 ppm de prata, 10 ppm de ouro, > 10.000 ppm de arsênio, 5000 ppm de antimônio, 1500 ppm de cobre, > 10.000 ppm de zinco e > 20.000 ppm de chumbo.

O "filão SUREG" situa-se no córrego "braço do Piririca" e possui também direção N 40 E, sub vertical ( $60^{\circ}$ ) mergulhando para NW, com espessura de cerca de 30 a 40 cm e forma tabular. Nele ocorrem pirita e um outro sulfeto amarelo-esbranquiçado (arsenopirita ?), mas sem galena visível.

Um outro filão silicoso, paralelo e próximo a esse, mostra galena de granulação fina, em aglomerações dispersas.

A descoberta desses filões, cujas dimensões e teores estão sendo verificados, leva a concluirmos que a sistemática e as técnicas de prospecção empregadas são acertadas e eficientes.

Além disso, confirma-se o exposto no relatório da viagem realizada em agosto/78, quando foi proposto um modelo de mineralização epigenética associada a uma fase silicosa, cuja paragênese indica ser hidrotermal. O que deve ser acrescentado é que esse modelo é intimamente ligado à presença de rochas carbonáticas impuras (meta-margas) na sequência litológica.

A expectativa é que se tenha uma rede de filões silicosos mineralizados com volume e teores econômicos, de forma tal que permitam uma exploração conjunta.

### 3.3 - Programação

Após uma análise crítica dos trabalhos já executados e com base nos resultados obtidos, foi estabelecida uma programação das atividades em cada alvo, os quais são apresentados em ordem decrescente de prioridade.

3.2.1 - Alvo Piririca. Nas duas malhas existentes serão completados os trabalhos de geoquímica de solos e geofísica (mag e VLF), acompanhados de geologia de detalhe.

A geofísica terá como objetivo básico determinar as zonas fraturadas e a existência de corpos condutores nessas zonas.

Nos locais onde afloram os filões mineralizados serão efetuadas escavações. A execução de sondagem dependerá dos resultados dessas atividades, podendo ser feita com a Winkie disponível ou mesmo com sonda de maior porte, caso não se mostre produtiva a Winkie que está atualmente no alvo Leite.

De qualquer forma, o trator já poderá iniciar a abertura dos acessos.

3.2.2 - Alvo Leite. Está sendo feita a extensão da malha anterior para o sul da linha-base, através de 9 linhas de 1.200 m com espaçamento de 200 m x 100 m.

O conjunto todo terá informações de geologia de detalhe, geoquímica de solos e geofísica (mag e VLF). Em alguns locais serão abertas trincheiras e poços, para verificações litológicas.

Na ocasião da visita estava sendo iniciado o programa de sondagem Winkie ao longo das linhas 1 W e 1 E, com furos a cada 200 m, prevendo-se a execução de 10 furos com profundidade média de 50 metros.

3.2.3 - Alvo São Pedro. Nas três malhas implantadas já foram executados geoquímica e geofísica, faltando realizar a interpretação dos resultados e refinar a geologia ao longo das linhas.

O prosseguimento dos trabalhos obedecerá a mesma sistemática dos outros alvos.

3.2.4 - Alvos Nhunguara e Andorinha. Os trabalhos nesses alvos só serão reativados quando da liberação das equipes de outros alvos.

### 3.3 - Considerações Finais

3.3.1 - Na visita ao Distrito Sudeste da DOCEGEO, em São Paulo, verificou-se que os requerimentos daquela empresa, limítrofes com o alvo Leite, englobam a maior área de ocorrência da formação ferrífera.

Em vista disso, recomendo que caso a sondagem Winkie não nos proporcione elementos seguros de interpretação do ambiente e da mineralização, sejam desacelerados os trabalhos no alvo Leite.

Na minha opinião deveremos aguardar que a DOCEGEO cole te mais elementos quanto à potencialidade da região prospectiva, da qual possuímos apenas cerca de 10% em área.

3.3.2 - Um aspecto que foi enfatizado junto à SUREG/SP refere-se à equipe do projeto. A intensificação das diferentes atividades em frentes variadas, aliada às dificuldades de topografia e acesso aos alvos, tende a aumentar as equipes.

Deverá ser encontrado um equilíbrio entre os prazos, os custos de pessoal e as necessidades reais das equipes, talvez através de um aumento de produtividade individual.

3.3.3 - No decorrer de dezembro/78 deverá ser iniciada a consolidação dos dados do projeto, de forma a possibilitar o envio ao DEPEP do Relatório Preliminar de Pesquisa no início de fevereiro/79.

Vence em 08.03.79 o prazo para encaminhar ao DNPM o pedido de renovação dos alvarás, acompanhado pelo relatório citado.

#### 4. PROJETO ADRIANÓPOLIS

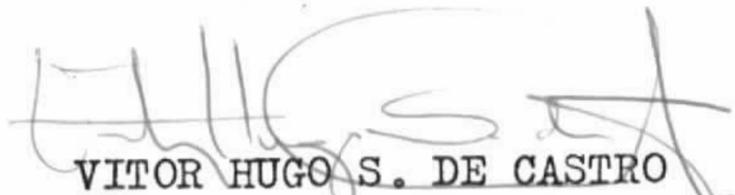
O Projeto Adrianópolis encontra-se na fase inicial de execução da Prospeção Preliminar.

A visita objetivou fundamentalmente verificar as condições de topografia e acesso da região e orientar a equipe do projeto na aplicação da sistemática de trabalho de um projeto de pesquisa mineral.

O conhecimento geológico da área está ainda num estágio muito genérico para que se possa assegurar algo, mas uma rápida incursão ao longo do rio Mato Preto indicou a presença de quartzitos e filitos grafitosos que poderiam se relacionar à sequência em que se encaixa a Mina do Perau.

A coleta de amostras de sedimentos de corrente está tendo um andamento normal. Os resultados geoquímicos serão fundamentais na definição da potencialidade das áreas.

Rio de Janeiro, 08 de dezembro de 1978



VITOR HUGO S. DE CASTRO  
Geólogo-CREA nº 15718-8ª Região