

Tombo 002788 I 90

RI 605

**RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO NA SERRA DA BODOQUENA-MS
PIMA-GO/TO/MT/MS
PERÍODO: 22/04 A 17/05/98**

LORENZO J.E.C. JUSTO

JUNHO/98

**RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO NA SERRA DA BODOQUENA-MS
PIMA-GO/TO/MT/MS
PERÍODO: 22/04 A 17/05/98**

INTRODUÇÃO

Os trabalhos propostos para 1998, na Serra da Bodoquena, ficaram restritos a uma área de 51 km x 23 km (1.173 km²) de elevado potencial para fosfato. Oitenta por cento da mesma localiza-se no município de Bonito-MS e 20% no município de Bodoquena-MS. Foram programados: a) Mapeamento geológico de semidetalhe (revisão do mapeamento geológico na escala 1:50.000 do Projeto Bonito-Aquidauana), através de perfis leste-oeste e reinterpretação das fotografias aéreas com ênfase à geologia estrutural; b) Prospecção geoquímica de detalhe (sedimento de corrente); c) Mapeamento geológico de detalhe (escala 1:5.000) das áreas mineralizadas; d) Seções geológicas nas áreas mineralizadas, com ajuda de escavações e e) Análises para P₂O₅ e outros óxidos de aproximadamente 700 amostras.

Na quarta etapa de campo realizada no período de 22/04 a 17/05/98, os trabalhos foram concentrados na execução de perfis leste-oeste, totalizando 78 km a pé e 600 km de jeep. Neste período também foram executadas escavações para obter maiores informações quanto a extensão e caracterização de afloramentos de minério.

PERFIS

No mês de março foram recebidas cópias de três relatórios internos da Rio Doce Geologia e Mineração Sa., referentes a ocorrências de fosfato na Serra da Bodoquena, elaboradas nos anos de 1977, 1978 e 1979. As áreas mencionadas nestes relatórios foram objeto de pesquisa pela CPRM para a CODESUL em 1978, que recomendou a desistência das mesmas.

No relatório do Consultor T.M. Chemey de 1978 há referência a uma camada de fosforito de 3 a 5 metros de espessura que se estenderia por 600 m. Segundo aquele relatório, duas amostras deste local apresentaram teores de 34,40% e 33,36% de P₂O₅. A localização das amostras no mapa que acompanha o relatório é imprecisa, mas tentou-se através de 2 perfis encontrar estes afloramentos, porém sem sucesso. Esta informação tem o mérito de confirmar a existência de camadas ou lentes de fosforito ao longo da faixa selecionada.

Outros 14 perfis foram realizados e contribuíram para:

- Melhorar a precisão do contato entre os grupos Cuiabá e Corumbá;
- Localizar novos afloramentos de brecha intraformacional, com clastos de até 20 cm de fosforito, indicando proximidade da fonte;
- Confirmação de falhas fotointerpretadas;
- Detalhamento da estratigrafia, pois no mapa do Projeto Bonito-Aquidauana, muitas unidades litológicas foram omitidas devido à escala;
- Coleta, sempre que possível, de dados estruturais que ajudarão na interpretação final.

ESCAVAÇÕES

Com o objetivo de expor afloramentos que melhor evidenciassem o comportamento dos corpos mineralizados, foram abertas duas trincheiras, próximas a duas camadas aflorantes de fosforito, na área que está sendo denominada C-9, localizada no limite da Fazenda Ressaca com a Agropecuária Primavera.

As camadas de fosforito tem direção norte-sul, são paralelas e distam entre si 200 m. As trincheiras foram abertas perpendicularmente aos afloramentos, ou seja, leste-oeste e foram denominadas T₁ e T₂.

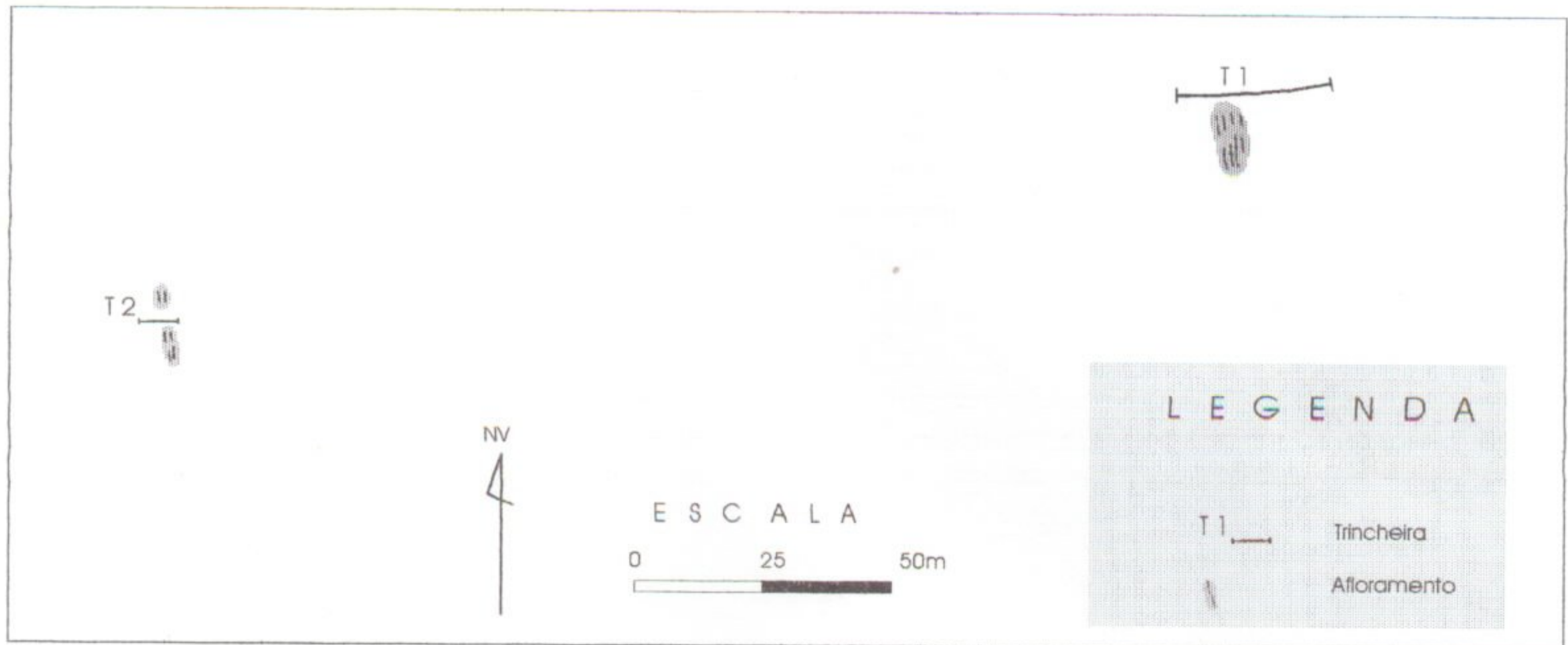
TRINCHEIRA T₁

Está localizada junto ao corpo mais a leste (Figura 1), tem comprimento de 27 m e profundidade variável até 1,20 m (Fotos 1 e 2).

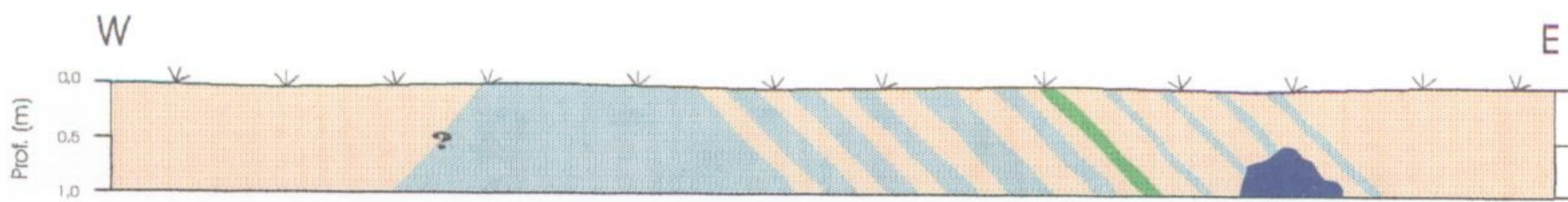
Um dos fatos novos fornecidos pela escavação foi a presença de argilito maciço, que se comporta como encaixante das camadas de fosforito. Em superfície não aflora este argilito, provavelmente devido a sua rápida alteração e transformação em solo.

De leste para oeste (Figuras 1 e 2) a trincheira apresenta o seguinte comportamento: de 0 a 10 metros - argilito maciço amarelo, muito fraturado com finas intercalações de fosforito, mergulhando 45° para leste. De 10 a 16 metros ocorrem predominantemente intercalações de fosforito com argilitos. De 16 a 20 metros ocorre o fosforito maciço, entretanto não se observa nitidamente o comportamento desta camada em termos de mergulho, assim como não foi possível medir a atitude do argilito que ocorre entre 20 e 27 metros.

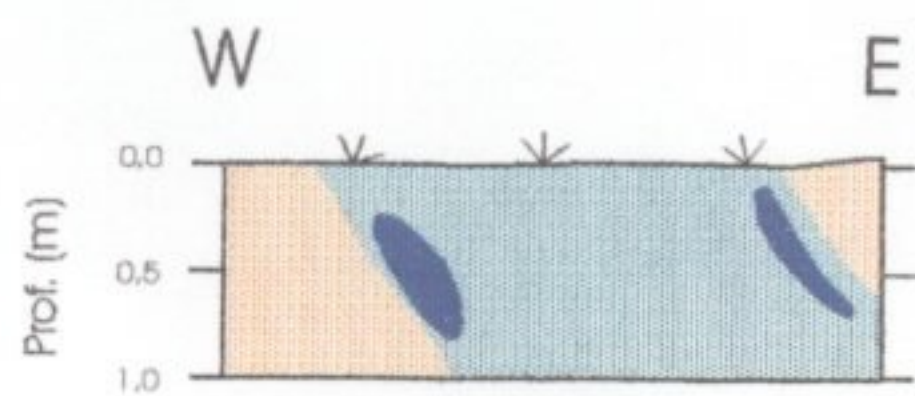
Em superfície, próximos à trincheira, existem numerosos blocos de calcário maciço e calcário oolítico (Foto 6), aleatoriamente distribuídos, que teriam sido transportados para a zona de talude, a qual estariam, por hipótese de trabalho, relacionados as camadas de fosforito.



LOCALIZAÇÃO

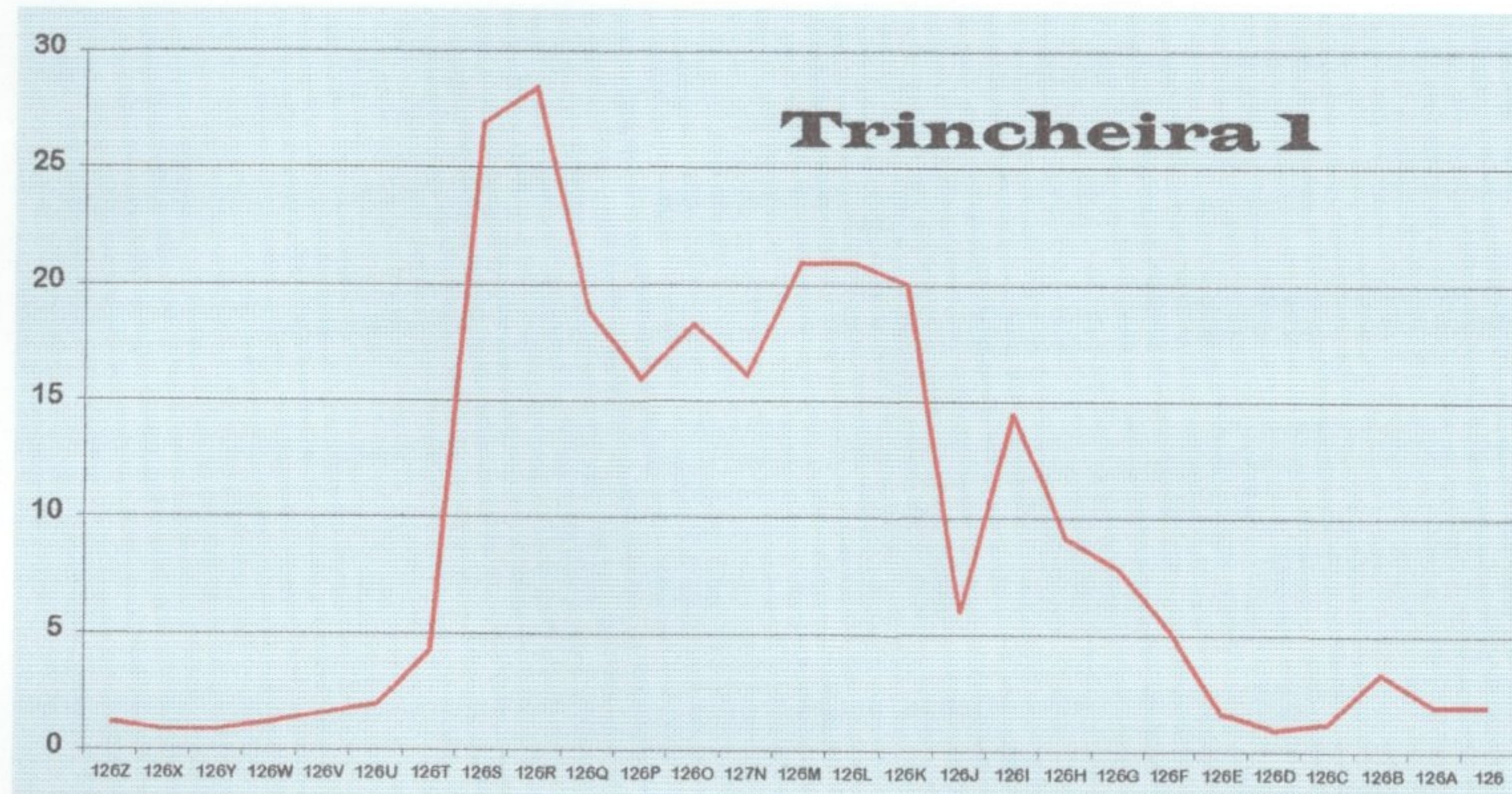
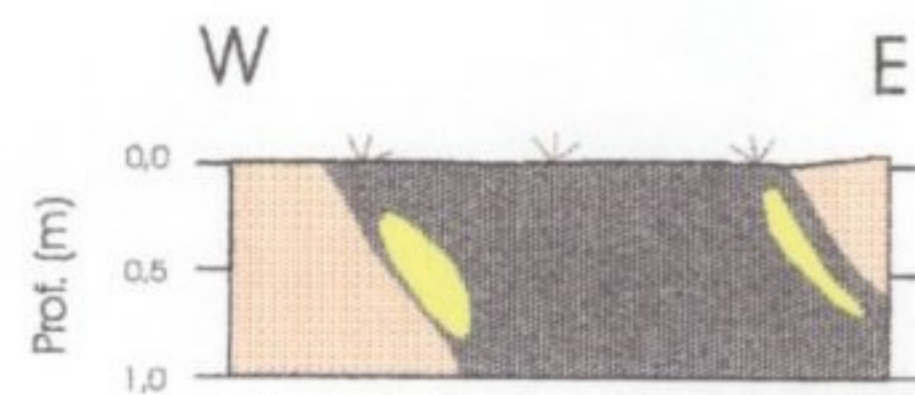
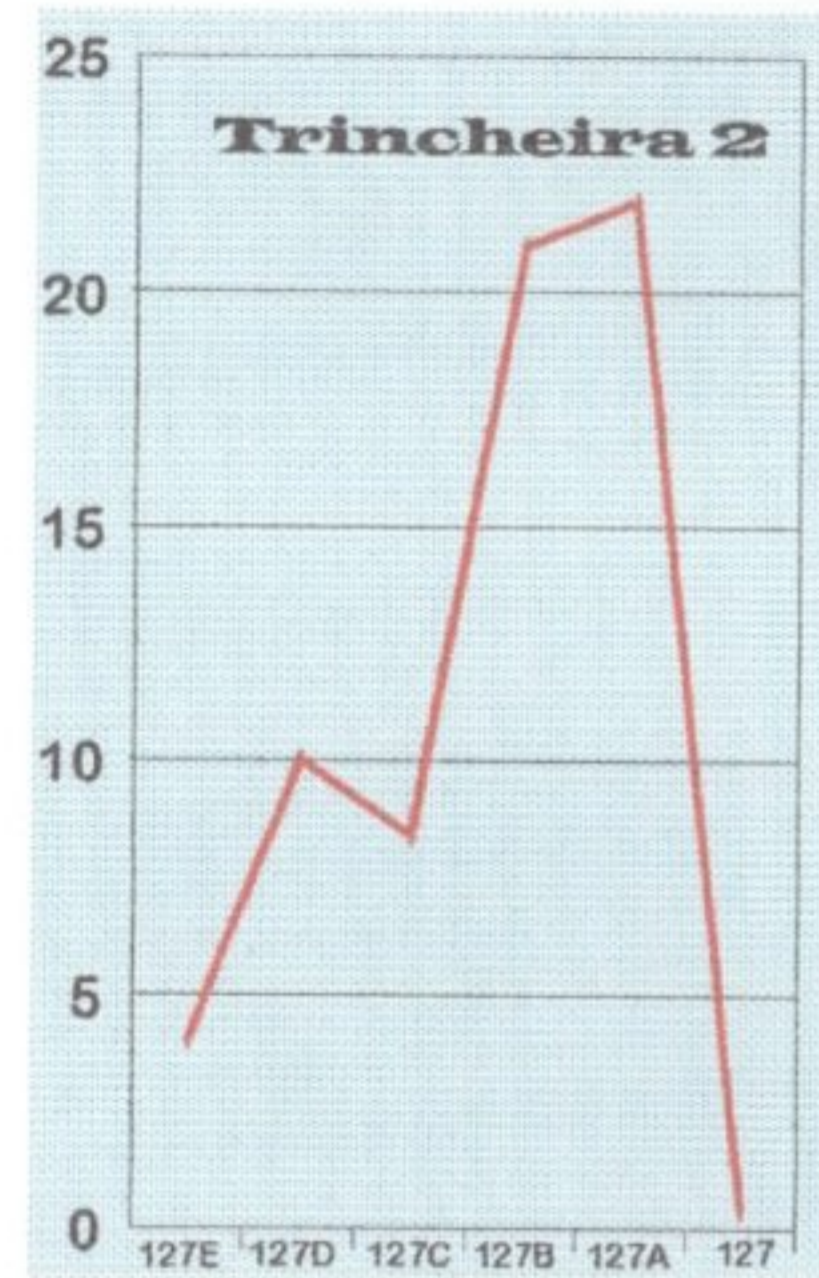


TRINCHEIRA 1



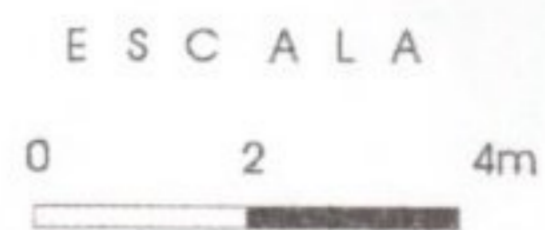
TRINCHEIRA 2





LEGENDA

-  Argilito
-  Bloco de calcário
-  Veio de quartzo
-  Fosforito



Amostragem de metro em metro

Figura 2 - CORRELAÇÃO ENTRE A GEOLOGIA E A MINERALIZAÇÃO (teores de P2O5 em %)



Foto 1 - Ao centro-esquerda bloco de calcário em posição caótica à frente de camada de fosforito, que aparenta mergulhar para oeste, posição espacial esta não confirmada nas exposições proporcionadas pela Trincheira 1.



Foto 2 - Camada de fosforito mergulhando, aparentemente, para oeste. Detalhe do centro da foto anterior.

TRINCHEIRA T₂

Localizada na parte oeste, junto de um afloramento de fosforito (Fotos 3 e 4), que apresenta uma falha com pequeno rejeito, que pode estar indicando um sistema de falhas de rejeito horizontais maiores na região.

A trincheira T₂, tem comprimento de 6 m e profundidade variável até 1,20 m. Nela aparece um corpo de fosforito compácto (Foto 5), mas pode ser medido, no contato com argilito, o mergulho de 45° para leste. A encaixante é o mesmo argilito maciço, amarelo da T₁.

AMOSTRAGEM E ANÁLISE

Foi realizada amostragem de canal de metro em metro, no fundo das trincheiras. Embora tenham-se tomado as precauções necessárias, não foi possível evitar a contaminação, entretanto os resultados refletem bem uma correspondência com a geologia descrita (Figura 2).

As análises foram executadas na Metais de Goiás S.A. - METAGO, após consulta ao LAMIN, que nos informou não ser possível analisar estas amostras em menos de 15 dias úteis, após a entrada das amostras no LAMIN e dependendo da prioridade a ser dada pelo Departamento competente, dentro dos projetos da CPRM. A METAGO analisou em 5 dias úteis.

Goiânia, 12. de junho de 1998


LORENZO JORGE EDUARDO CUADROS JUSTO
GEÓLOGO-PIMA-GO



Foto 3 - Em primeiro plano, camada de fosforito mergulhante de 40° para leste, a frente de blocos de calcário aleatoriamente posicionados.



Foto 4 - Bloco de calcário (branco, em primeiro plano) inserido em camada de fosforito. Detalhe da foto anterior.



Foto 5 - Em primeiro plano, camada de fosforito com mergulho bem definido para leste. Trincheira 2.

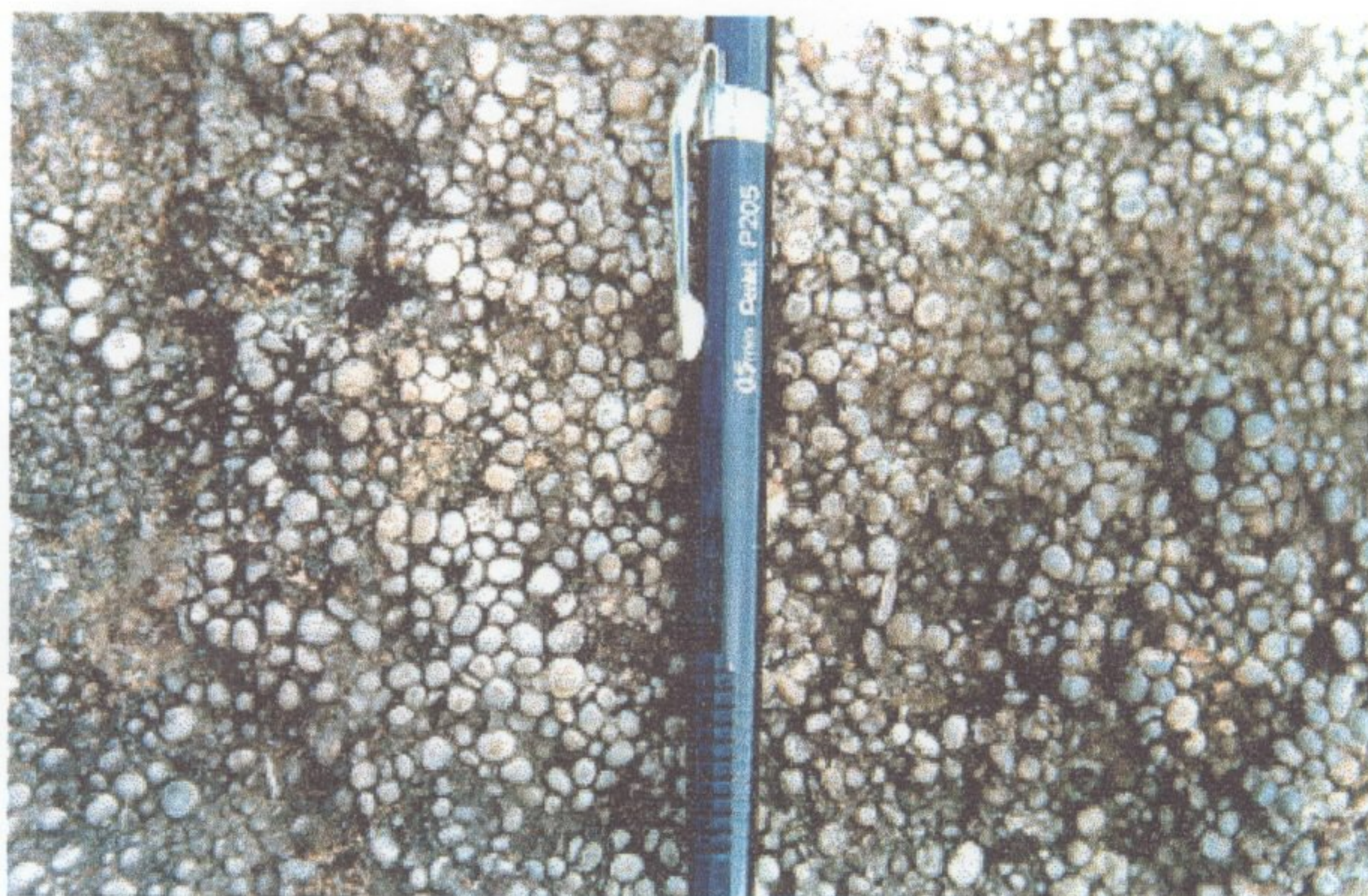


Foto 6 - Ocorrência aleatória em blocos soltos de calcário oolítico nas proximidades da Tricheira 1.