Anexo Veiro 008/SUATEC/86

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

- CPRM -

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

PROJETO ENCANTO

- c.c. 2323 -

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Autores: IVO PESSATO PAIVA

EDUARDO YOITI SATO

REL 3187

RECIFE

- MARÇO/86 -

DIGITO

PROJETO ENCANTO

- c.c. 2323 -

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

PROSPECÇÃO ALUVIONAR POR BATEIA

1 - INTRODUÇÃO

Durante os meses de outubro, novembro e dezembro/85 executou-se a amostragem aluvionar nos córregos da área do Projeto, de acordo com a programação prevista de trabalhos de campo. Os resultados das análises químicas foram entregues pelo LAMIN nos meses seguintes, de janeiro e fevereiro/86 e, a partir do início deste último mês, iniciou-se o tratamento dos dados e a elaboração deste Relatório de Atividades.

1.1 - Objetivos da Amostragem Aluvionar

A prospecção por bateia nas drenagens da área objetivaram a obtenção de indicações dos locais favoráveis ao estudo de detalhe, ao longo de 40 km de extensão das serras metassedimentares de São José e do Castelo, onde os trabalhos anteriores de mapeamento geológico revelaram a presença de ocorrências de metaconglomerados auríferos antigos.

1.2 - Localização

A área prospectada, com aproximadamente 11.200 ha, localiza-se no extremo oeste do Rio Grande do Norte, abrangendo os municípios de Encanto, Cel. João Pessoa, São Miguel, Riacho de Santana e Água Nova, ficando cerca de 650km da cidade de Recife, por deslocamento rodoviário.

2 - TRABALHOS REALIZADOS

2.1 - Fotointerpretação

Empregou-se fotos aéreas na escala 1:40.000 para a elaboração da rede de drenagem da área, tendo-se lançado, ao mesmo tempo, os contatos geológicos das sequências metassedimentares mapeadas anteriormente (Relatório de Atividades de Outubro/84). Como resultado obteve-se um mapa na escala 1:40.000 (Anexo 1), o qual serviu de base para a plotagem dos pontos de amostragem aluvionar e para a interpretação final dos resultados das amostras coletadas.

2.2 - Amostragem Aluvionar

Desenvolveu-se uma amostragem sistemática nas drenagens provenientes das Serras de São José (setor sul) e Serra do Castelo (setor norte), procurando-se manter um espaçamento médio de 500m entre as amostras. Foi efetuada nos depósitos de cascalho dos córregos, os quais neste época do ano estavam secos, o que facilitou, na maioria dos casos, atingir o "bed rock". A coleta foi realizada em ambos os lados, E e W das serras, obtendo-se, desta forma, informações às vezes duplicadas sobre as áreas fontes do ouro.

Coletou-se um total de 192 amostras com 20 litros de cascalho cada uma. O concentrado obtido na bateia foi remetido ao LAMIN para análise por Absorção Atômica.

Inicialmente fez-se algumas observações "in situ" nos concentrados na tentativa de se efetuar a seleção de alvos através da contagem de pintas. Entretanto as pintas observadas foram poucas e muito pequenas, fazendo com que este método fosse substituido pelas análises químicas do concentrado.

3 - RESULTADOS OBTIDOS

Os 190 dados obtidos foram estatisticamente tratados estando representados graficamente (Fig.1). Da análise da figura 1, observa-se que os dados foram tratados na forma de frequências acumulativas tanto em ordem crescente, como em ordem decrescente, resultando em valores relativamente próximos em ambos os casos.

Os valores abaixo do primeiro limiar, correspondentes ao valor de 0,8 ppb, podem ser considerados como pertencentes a uma população de teores extremamente baixos, correspondendo possivelmente a valores em torno do back-ground regional.

Os valores limiares nas duas curvas, que significam teores realmente anomalos, estão situados entre 15 e 24 ppb, tendo sido considerado o valor médio de 20 ppb para efeito de análise dos dados estatísticos.

Tal valor limiar de 20 ppb foi fixado para efeito de escolha de áreas a serem detalhadas a posteriori (Anexo I), ressaltando-se entretanto que aliou-se para tal escolha os fatores geológicos já levantados e a persistência de valores considerados levemente anômalos (entre 0,8 e 20 ppb) encontrados nas drenagens circunvizinhas as áreas escolhidas.

Nos locais onde foram detectadas anomalias significativas fora das áreas escolhidas para detalhamento, serão efetuados melhores estudos a nível local como reamostragens sistemáticas, objetivando uma melhor definição da área fonte de liberação do ouro.

IVO PESSATO PAIVA

Chefe do Projeto

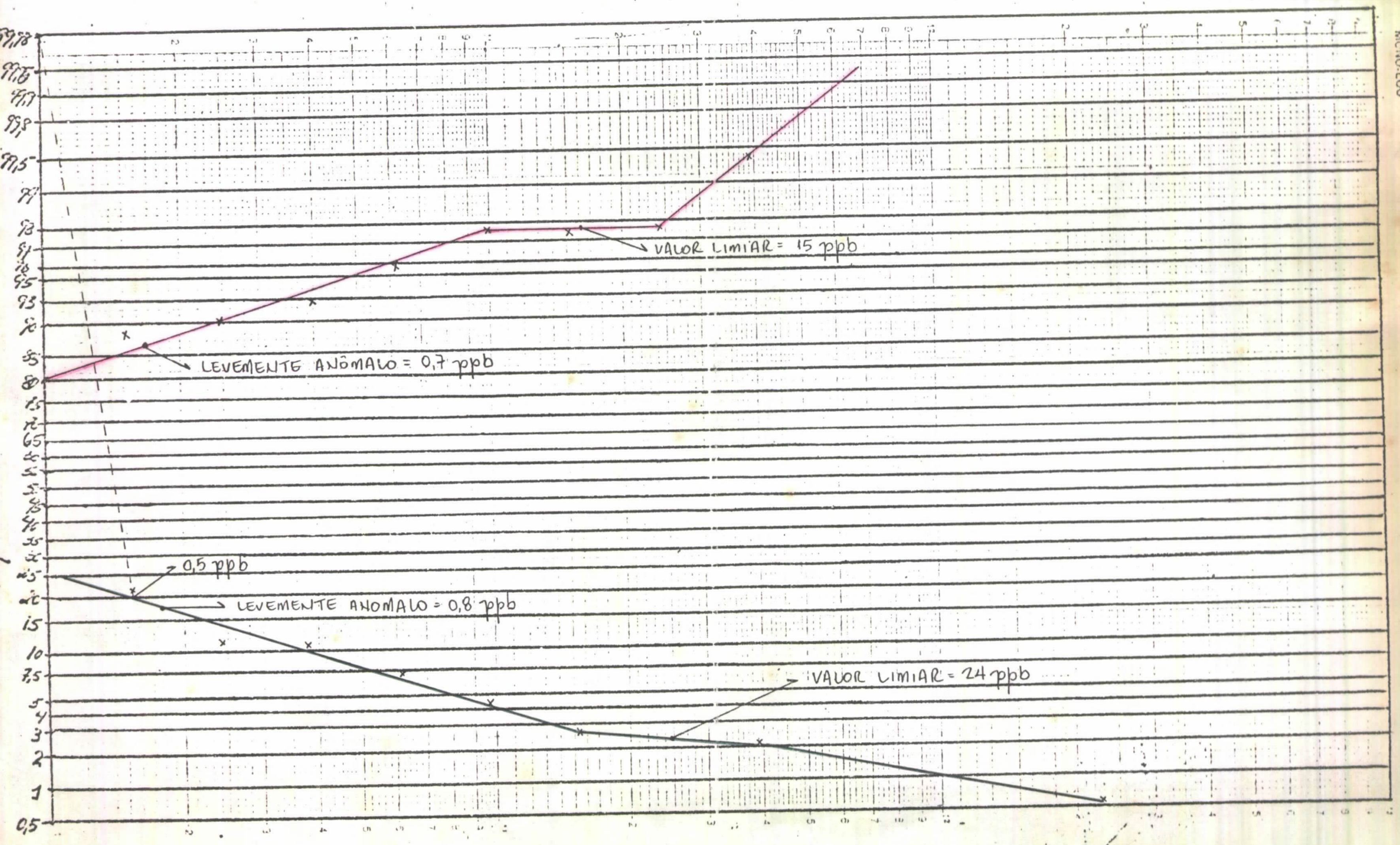
VALOR LIMIAR = 15 ppb
LEVEMENTE ANÔMALO = 0,7 ppb
0,5 ppb
LEVEMENTE ANOMALO = 0,8 ppb
VALOR LIMIAR = 24 ppb

FIG. 1.

PROJETO EUCLINTO
DC 2323
MAPA GEOQUIMICO DE CONCENTRADO DE BACIA ALUVIONAR

ESCALA APROXIMADA
1:40.000

COLUNA GEOLOGICA SIMPLIFICADA

PROTEROZOICO INFERIOR

SUPRACRUSTAIS

PR — SEQUÊNCIA CONSTITUIDA POR FACIES ARENOSA FINA A ARGILA COM BOM SELECIONAMENTO, ESCASSOS SULFETOS, RARAMENTE FORMANDO RECOBRIMENTOS, ALÉM DE QUARTZITOS RICOS, PODENDO CONTER PALHETA EM ABUNDÂNCIA, INCLUINDO NÍVEIS DE MICA-XISTOS POR VEZES GRAFITICOS.

PMC — SEQUÊNCIA CONSTITUIDA POR FACIES ARENOSA FINA E PELITICA CONTENDO QUARTZO MUSCOVITA-XISTO (PODENDO CONTER GRANODIORITOS DE RECRISTALIZAÇÃO), MUSCOVITA-XISTOS E METARENITOS FINOS.

PMC — SEQUÊNCIA CONSTITUIDA POR FACIES ARENOSA, ARENOSA GROSSEIRA ARGILOSA, ARENO-CONGLOMERATICA E CONGLOMERATICA, COMPOSTA POR QUARTZITOS E QUARTZITOS CONGLOMERATICOS NORMALMENTE ARGILOSOS, MUSCOVITICOS E POR VEZES FELDSPÁTICOS, INCLUINDO NÍVEIS DE METACONGLOMERADOS MATUROS A IMATUROS

ENERGIA GRANITICA

ARQUEANO

COMPLEXO GNAISSICO MIGMATITICO, GNAISSES BANDADOS GRANODIORITICOS A TONALITICOS, MIGMATITOS DIVERSOS, "MUGEN" GNAISSES E ORTOGNAISSES LEUCOGRANITICOS A GRANODIORITICOS COM INTERCALAÇÕES DE NÍVEIS DE ANFIBOLITOS, INCLUINDO GRANODIORITOS, LEUCOGRANITOS GNAISSICOS, BIOTITA-ANFIBOLIO GRANITOS E DIORITOS GNAISSICOS, LOCALMENTE RESSOLVESCIDOS EM CICLOS POSTERIORES.

CONVENÇÕES:

- CONTATO GEOLÓGICO
- GARIMPO DE OURO EM ATIVIDADE
- PRINCIPAIS PONTOS DE METACONGLOMERADO COM ANÁLISE MINERALÓGICA INDICANDO PRESENÇA DE OURO
- PONTO AMOSTRADO - SEM OURO DETECTADO
- TEOR ABAIXO DO LIMITE DE DETECÇÃO (L)
- TEOR < 0,8 ppb (BACK-GROUND)
- TEOR ENTRE 0.8 ppb - 20 ppb (LEVEMENTE ANÔMALO)
- TEOR > 20 ppb (ANÔMALO)
- ÁREAS SELECIONADAS PARA PESQUISA DE DETALHE
- CIDADE
- POVOADO, SÍTIO
- RIOS, VIAGENS
- AÇUDES

EUCLINTO
ALVO I (PROGRAMA 1986)
SERRA DA ALEGRIA
SERRA DA ALEGRIA
SERRA DE DUCA
SERRA DE DUCA
SERRA DE SANTANA
SERRA DO VELHO
SERRA DO VELHO
SERRA DO VELHO