

COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

135.8

SUPERINTENDÊNCIA DE PATRIMÔNIO MINERAL - SUPAMI

PROJETO UIRAPURU
RELATÓRIO PARCIAL DE PESQUISA
NA SERRA DO IPITINGA (PA)
DICTEC

DNPMs
850.610/84
850.611/84
850.612/84
850.613/84
850.614/84
850.681/84
850.682/84
851.215/85
851.216/85
851.217/85

MME — DNPM
PROTOCOLIZADO NO
9^o DISTRITO RT
DATA: 26 / 09 / 1985

Rev
rel
3394

Setembro 1989

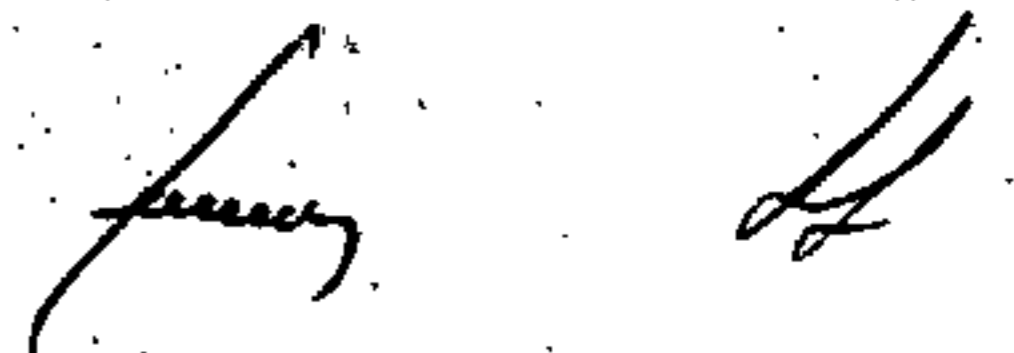


APRESENTAÇÃO

Em cumprimento ao que determinam o artigo 1º do Decreto nº 97.888 de 20.06.89 e publicado do D.O.U. de 30.06.89, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - e a Mineração Transamazônica Ltda. - MTA - requerente dos pedidos de pesquisa nºs 850.681/84, 850.610/84, 850.611/84, 850.612/84, 850.613/84, 850.682/84, 851.215/85, 851.216/85, 850.614/84 e 851.217/85, protocolizados no Departamento Nacional da Produção Mineral e publicados no D.O.U. dos dias 23.09.87, 11.11.87 e 08.10.87, vem submeter ao DNPM o relatório parcial de pesquisa referente as 10 (dez) áreas outorgadas a esta Companhia no Município de Almeirim, Estado do Pará.

Através do Contrato nº 103/PR/85 de 18.12.85, a CPRM e a Mineração Transamazônica Ltda. (MTA) se associaram na pesquisa e futura lavra nos DNPMs constantes no Quadro I.

O presente texto tem sua organização calcada na Portaria nº 126 de 28.08.89 e publicada no D.O.U. de 31.08.89.



ÍNDICE

1.	NATUREZA DO DOCUMENTO	1
1.6.1.	Grupo Empresarial a que Pertence	1
1.6.2.	Endereço para Correspondência	1
1.6.3.	Representante Legal	1
2.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA	1
3.	ITEM PREJUDICADO	1
4.	TRABALHOS REALIZADOS.....	1
4.1.	Infraestrutura	1
4.2.	Pesquisa Bibliográfica	2
4.3.	Restituição Aerofotogramétrica	2
4.4.	Trabalhos Topográficos	2
4.5.	Fotointerpretação	2
4.6.	Levantamento Geológico.....	2
4.7.	Métodos Indiretos de Pesquisa Mineral.....	2
4.7.1.	Geoquímica.....	2
4.7.2.	Geofísica.....	2
4.7.3.	Interpretação de Imagens não Convencionais	2
4.8.	Escavações.....	3
4.9.	Sondagens	3
5.	ANÁLISES.....	3
5.1.	Petrográficas	3
5.2.	Químicas.....	3
5.3.	Físico-Químicas	3
6.	Outros Trabalhos.....	3
7.	Avaliação do Jazimento.....	3
8.	Gênese do Jazimento.....	3
9.	PESSOAL TÉCNICO	4
10.	CUSTOS REALIZADOS	4
11.	TRABALHOS PROGRAMADOS.....	4
11.1.	Cronograma Físico (Quadro II).....	4
11.2.	Cronograma de Desembolso (Quadro III).....	4
11.3.	Comentários.....	4
12.	VISTORIA DO DNPM.....	5
13.	COMENTÁRIOS FINAIS.....	5

fares *A*

1. NATUREZA DO DOCUMENTO

Os itens de 1.1. a 1.6. estão no Quadro I.

1.6.1. Grupo Empresarial a que Pertence

Empresa Estatal de Economia Mista

1.6.2. Endereço para Correspondência

**Av. Pasteur, 404 - Anexo
Urca - Rio de Janeiro
CEP 20090**

1.6.3. Representante Legal

**Mário Farina
Procurador**

Endereço:

**Av. Pasteur, 404 - Anexo
20.090 - Urca - RJ**

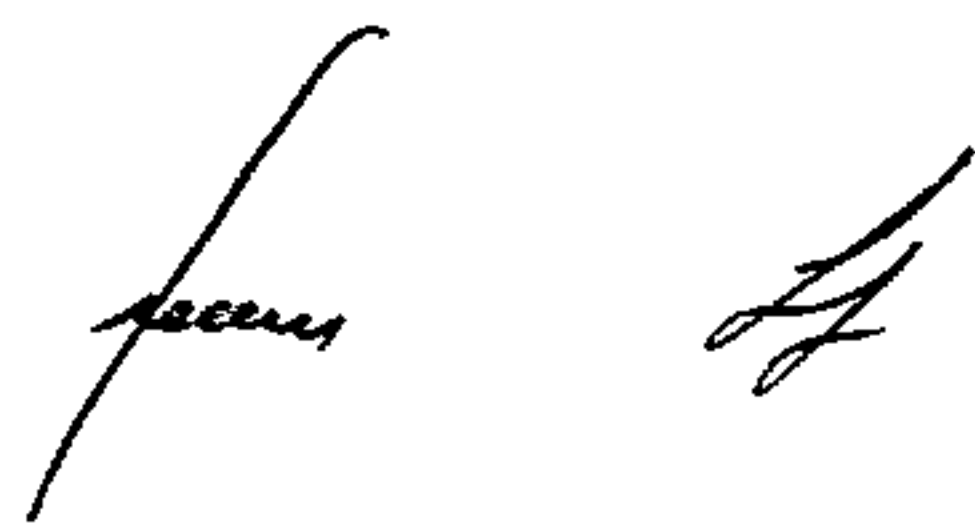
2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

ART Anexa ao presente texto.

3. ITEM PREJUDICADO**4. TRABALHOS REALIZADOS****4.1. Infraestrutura**

Para o desenvolvimento das pesquisas, implantou-se a seguinte infraestrutura:

- construção de 6 (seis) alojamentos para nível braçal.
- construção de 1 (um) alojamento para técnicos de nível superior e médio.
- laboratório completo de amalgamação.
- refeitórios
- enfermaria
- oficina mecânica e elétrica
- escritório técnico e administrativo
- sala de rádio
- construção de pista de pouso com 850 m de extensão
- abertura de 52 km de estradas de acesso



4.2. Pesquisa Bibliográfica

Inicialmente procedeu-se a compilação de toda a bibliografia existente sobre a região a ser trabalhada, e especificamente sobre metalogenia e prospecção aluvionar para ouro. A bibliografia utilizada pode ser vista no Anexo I.

4.3. Restituição Aerofotogramétrica

Foi executada a restituição aerofotogramétrica de todas as áreas na escala 1:25.000, resultantes da ampliação de fotografias aéreas convencionais na escala 1:70.000, sendo a base planimétrica utilizada em trabalhos a nível de reconhecimento de campo. Posteriormente, foram executados mapas nas escalas 1:5.000 e 1:1.000 resultantes do levantamento topográfico realizado nas drenagens mais promissoras.

4.4. Trabalhos Topográficos

Foram executados cerca de 34,5 km de levantamentos topográficos utilizando-se teodolito wild T-1 a partir de 2 marcos de concreto colocados um no Igarapé Gavião e o outro no Igarapé São Domingos. Em cada marco topográfico arbitrou-se a cota + 100 e a partir destes pontos todos os serviços executados estão amarrados.

4.5. Fotointerpretação

Executou-se uma minuciosa fotointerpretação das áreas em discussão, seleccionando-se as drenagens de 1ª, 2ª, 3ª e 4ª ordens em volume aluvionar estimado além de especial atenção dada a todos os parâmetros topográficos e geológicos ocorrentes.

4.6. Levantamento Geológico

O levantamento geológico baseou-se nos dados obtidos pelo Projeto Sudoeste do Amapá (DNPM/CPRM, 1978). Os trabalhos de campo a nível de semi-detalle comprovaram em sua maior parte os dados obtidos por aquele projeto e acrescentando maiores informações a nível de subsuperfície com as sondagens realizadas em parte das áreas. Os trabalhos realizados pelo Projeto Sudoeste do Amapá constaram de: mapeamento geológico na escala 1:100.000, prospecção geoquímica e radiométrica. A nível de pesquisa de reconhecimento o citado projeto elaborou mapas na escala 1:50.000 relativos a prospecção geoquímica.

4.7. Métodos Indiretos de Pesquisa Mineral

4.7.1. Geoquímica

Foram executados os seguintes serviços:

- geoquímica regional a nível de concentrado de bateia e sedimento de corrente na escala 1:25.000.
- geoquímica de detalhe, em drenagens promissoras na escala 1:5.000 constando de sedimento de corrente, concentrado de bateia e solo.

4.7.2. Geofísica

Utilizou-se os dados constantes do Projeto Jarí-Rio Negro Leste II (CPRM, 1984).

4.7.3. Interpretação de Imagens não Convencionais

Foram utilizadas imagens de SLAR do Projeto Radam Brasil e imagens de satélite Landsat V.

4.8. Escavações

Executou-se 184 poços prospectivos com seção de 1 x 1.20 m, totalizando 772.80 m³ escavados.

4.9. Sondagens

- 1230 m de sondagem diamantada.
- 1121 m lineares de sondagem Banka 6" distribuídos em 236 furos.

5. ANÁLISES

5.1. Petrográficas

Foram executadas 42 análises petrográficas completas. De maneira geral identificou-se rochas máficas intrusivas e extrusivas. Entre as primeiras observou-se uma componente ultramáfica (metapiroxenita). Entre as extrusivas foram definidas metabasaltos com alterações variadas (carbonatização, biotitização, etc.) e vários tipos de metachert associados. Além destes foram identificados tonalitos intrusivos, biotita-gnaisses de fácies anfibolito alto (provavelmente embasamento).

5.2. Químicas

Foram executadas 270 análises químicas principalmente absorção atômica para Au, Cu, Pb, Zn, Ag. Além destas, foram executadas análises visando platinóides e análises específicas para ouro livre tendo sido realizadas cerca de 2800 amalgamações. Foram ainda executadas 360 análises por fire assay em amostras de rocha e solo.

5.3. Físico-Químicas

Não foram realizadas.

6. Outros Trabalhos

- abertura de 1096 km de picadas.
- construção de 12 acampamentos volantes.
- abertura de 42 km de estradas de acesso.
- 270 m de sondagem a trado IPT 4"

7. Avaliação do Jazimento

O nível de trabalhos atual, só nos permite bloquear reserva indicada nas drenagens conforme abaixo:

- Igarapé São Domingos: 3.250.000 m³ com 0,230 g/m³.
- Igarapé Corocal: 4.750.000 m³ com 0,190 g/m³.

Nas demais drenagens pesquisadas não temos ainda definição de jazimento pois a malha de pesquisa atualmente utilizada está com espaçamento não confiável.

8. Gênese do Jazimento

Pelo que se pode observar até o momento, a gênese do ouro nas áreas em apreço estaria ligada a uma sequência máfica-ultramáfica tipo "greenstone belt" com a

concentração do metal nas camadas sobrejacentes mais quebradiças e derivadas das ultrabásicas inferiores que contém ouro a nível de ppb. A posterior concentração e enriquecimento teria sido promovida pela circulação de fluidos em zonas estruturalmente mais favoráveis, oriundas de alteração hidrotermal da rocha-mãe e/ou do metamorfismo. Além disto, a presença de veios de quartzo leitosos mineralizados preenchendo fraturas indicam serem estes veios os hospedeiros da mineralização os quais posteriormente submetidos a processos mecânicos foram desagregados e depositados no sistema de drenagem, constituindo as aluviões de hoje.

9. PESSOAL TÉCNICO

- 1 geólogo senior - gerente da mina.
- 1 geólogo senior - gerente de pesquisa aluvionar.
- 1 geólogo senior - gerente de pesquisa de rocha primária.
- 2 geólogos junior - executores de pesquisa.
- 6 técnicos de mineração - auxiliares de pesquisa
- 8 bateadores
- 4 cozinheiros
- 60 braçais

10. CUSTOS REALIZADOS

Até o presente, foram dispendidos cerca de US\$ 350,000.00 correspondentes nesta data a NCz\$ 1.050.000,00.

11. TRABALHOS PROGRAMADOS

- 11.1. Cronograma Físico (Quadro II)
- 11.2. Cronograma de Desembolso (Quadro III)
- 11.3. Comentários

Conforme pode ser visto nos Quadros II e III é firme propósito desta empresa realizar os seguintes serviços nos próximos 24 meses:

- abertura de 187 km de picadas
- execução de 2500 m de sondagem Banka 6"
- abertura de 350 poços de pesquisa
- execução de 1200 m de sondagem rotativa a diamante
- 5000 análises por amalgamação
- 850 análises por absorção atômica
- 120 análises petrográficas completas
- 45 km de levantamentos planoaltimétrico

12. VISTORIA DO DNPM

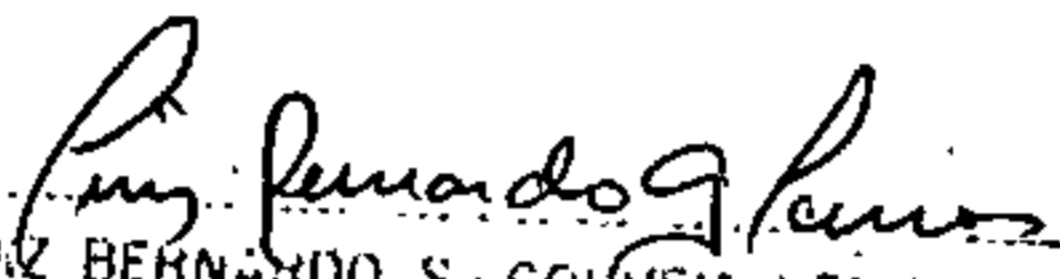
Nos dias 23, 24 e 25.08.89, tivemos a satisfação de receber a visita do Geólogo Otávio Blanco Rodrigues e da Técnica de Mineração Florisbela de Loureiro Aquino, em vistoria as nossa áreas de pesquisa.

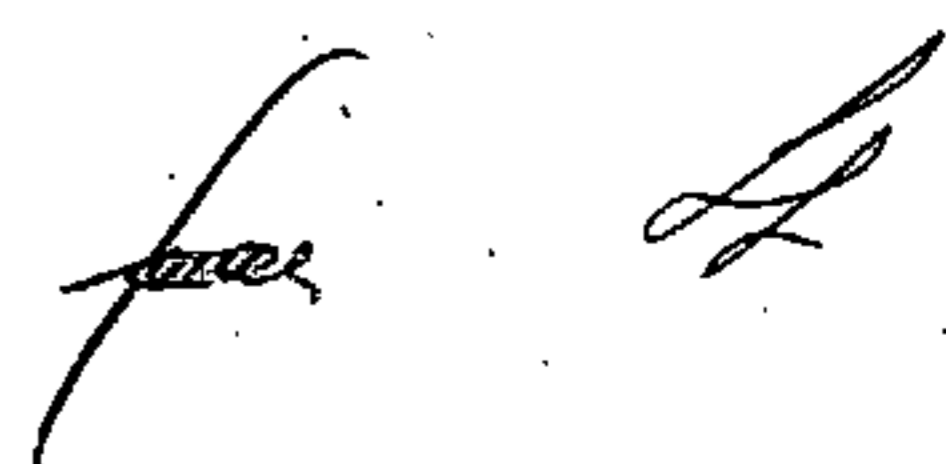
13. COMENTÁRIOS FINAIS

As dificuldades inerentes a região Amazônica determinam uma certa lentidão na obtenção de dados da pesquisa mineral, por conseguinte é provável que seja solicitada a renovação dos alvarás de pesquisa objeto do presente relatório, especialmente naqueles que revelarem melhor potencial. Face a esta possibilidade é que apresentamos no momento um programa de trabalhos para 12 meses (áreas individualizadas) e 24 meses (cronograma global), prazos estes que poderão até ser dilatados, de acordo com os imprevistos que venham a ocorrer.

A CPRM coloca-se à disposição deste DNPM para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais para o melhor entendimento do relatado no presente texto.

Rio de Janeiro, 22 de Setembro de 1989

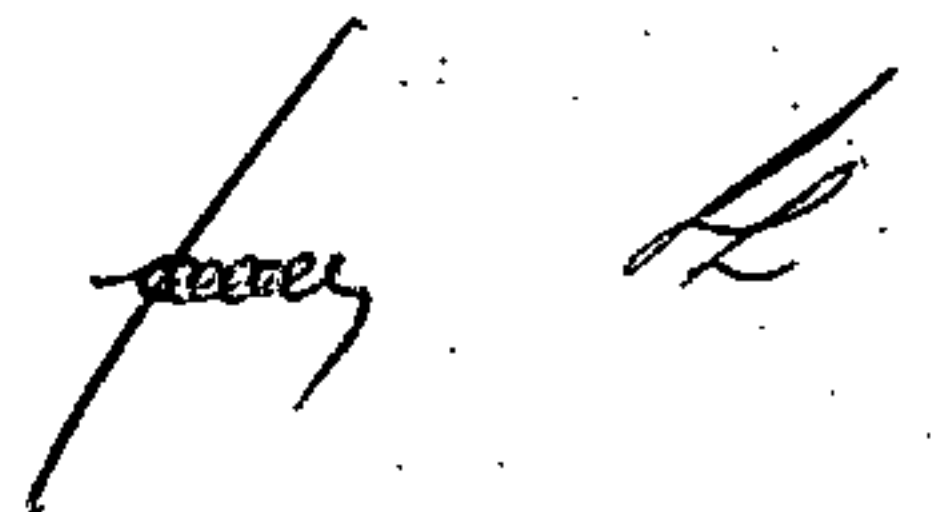

LUIZ BERNARDO S. GOUVEIA LEMOS
Geólogo - CREA nº 12.415 - D/RJ



ANEXO I

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACKERMANN, F.L. - Recursos Minerais do Território Federal do Amapá. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1948, 30 p.
- AGUERREVERE, S.E. et alii - Exploration de la Gran Sabana. Revista de Fomento. Caracas, 3 (39): 501-729, 1939.
- ANHAEUSSER, C.R. - Archean metallogeny in Southern Africa. Economic Geology. 71 (1): 16-43, Jan/Fev. 1976.
- COSTA, J.L. et alii - Projeto Norte da Amazônia, Domínio Oiapoque-Jari - Geologia da Folha Na.22-Y. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Convênio DNPM/CPRM. Belém. Relat. Ostensivo 394, 1974, V-2-A, il.
- CPRM - 1984 - Projeto Uirapuru - Relatório Final de Pesquisa, 3 volumes, Vol. I, 122 p., Vol. II e III Resultado de Análises e Mapas.
- LIMA, M.I.C. et alii - Folha NA/NB. 22-Macapá, geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. DNPM. Projeto RADAM. Rio de Janeiro, 1974 (Departamento de Recursos Naturais, v. 6).
- JORGE JOÃO, X.S. et alii - Projeto Sudoeste do Amapá. Relat. Final. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Convênio DNPM/CPRM. Belém, Relat. Ostensivo, 730, 1978. v. 1-A e 1-B. 224 p., il.
- MAROTA, C.A. - Notas sobre o distrito manganésífero da Serra do Navio, Território Federal do Amapá - Brasil. Avulso da Divisão de Geologia e Mineralogia. Rio de Janeiro, 41: 57 - 68, 1966.
- NAGELL, R.H. Geology of the Serra do Navio manganese district, Brazil. Econ. Geol., Lancaster, 57 (4): 498, 1962.
- NEVES, S.B. & MENEZES, J.A.L. - Reconhecimento geológico da Região Nordeste do Território do Amapá. s.1. PETROBRÁS-RENOR, Relatório Técnico, 84, 1967. 24 p.
- OLIVEIRA, A.I. & LEONARDOS, O.H. - Geologia do Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro. Serviço de Informação Agrícola, 1943. 813 p.
- PAIVA, G. de Ferro, Território Federal do Amapá. B. Div. Fom. Prod. Mineral, Rio de Janeiro, 79:117-118, 1946.



QUADRO I - SITUACAO LEGAL DAS AREAS

DNPM nº	ALVARA N°	Data	D.O.U.	Local e Denominação do Imóvel	Unidade da Federação	Município	Substancia Requerida	Substancia Encontrada	Titular da Autorização de Pesquisa
850.610/84	3263	28.08.87	11.11.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
850.611/84	2966	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
850.612/84	2967	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
850.613/84	2968	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
850.614/84	2969	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
850.681/84	2970	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
850.682/84	2971	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Fosfato	Ouro	CPRM
851.215/85	3041	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Ouro	Ouro	CPRM
851.216/85	3042	15.09.87	23.09.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Ouro	Ouro	CPRM
851.217/85	3079	05.08.87	08.08.87	Serra do Ipitinga	PA	Almeirim	Ouro	Ouro	CPRM

Lucas L.

QUADRO II - CRONOGRAMA DE SERVICOS

SERVICOS	1989				1990								1991											
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Abertura de Picadas	=====												=====											
Mapeamento do Flat	=====																							
Amostragem Inicial	=====																							
Sondagem Banka (03 sondas 6")					=====																			
Pocos de Pesquisa					=====																			
Analises					=====																			
Sondagem Rotativa					=====																			
Relatorio Parcial													=====											
Relatorio Final													=====											

Handwritten signature and initials

QUADRO III - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

SERVICOS	1989				1990												1991				Valores em US\$				
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A		M	J	J	A
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23	24
Abertura de Picadas	3	2	2	3	3											1	1	1	1	1					17,00
Mapeamento do Flat		4	4	4	4	3	3																		22,00
Amostragem Inicial		2	2	2	2	2	2	1																	13,00
Sondagem Banka (03 sondas 6")			18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	21				357,00
Poços de Pesquisa		20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			200,00
Análises			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2		37,00
Sondagem Rotativa		10	10	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	9				149,00
Relatório Parcial											6	6,3													12,30
Relatório Final																						6	6	10	22,00
TOTAL																									829,50

OBS: Valor em NCz\$ 2.488.500,00

1 US\$ = 3,00 NCz\$ (11.09.89)

Base: Boletim de Precos n° 69 do DNPM, mais custos de transporte aereo

PROJETO UIRAPURU
ADENDO AO RELATÓRIO
FINAL DE PESQUISA
REFERENTE AOS ALVARÁS
Nºs 1840 e 1922



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM
DIVISÃO DE PROSPECÇÃO E PESQUISAS PRÓPRIAS

PROJETO UIRAPURU

ADENDO AO RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA
REFERENTE AOS ALVARÁS NºS 1840 E 1922

Chefe do Projeto

-Geól. JOÃO BITENCOURT QUARESMA

DIVPES

-Geól. EDÉSIO M.B. MACAMBIRA

COREMI

-Geól. XAFI DA SILVA J. JOÃO

AGOSTO/84

APRESENTAÇÃO

Por necessidade de entregar no prazo o Relatório Final do Projeto Uirapuru ao DNPM, os cálculos das reservas medida, indicada e inferida, referentes aos Alvarás 1840 e 1922 foram determinados utilizando resultados analíticos estimados, pois o laboratório da SUREG-BE não dispunha de tempo suficiente para analisar todas as amostras enviadas do campo. Para suprir este fato, elaborou-se o presente documento, com base nos reais resultados analíticos obtidos pela Seção de Laboratório da SUREG-BE.

Este adendo compõe-se de 13 tabelas contendo os cálculos das reservas medida, indicada e inferida, com base nos reais resultados analíticos, 15 tabelas com os reais resultados analíticos das amostras e 2 mapas. Referida documentação serva para substituir (mapas e cálculos de reservas) e introduzir (resultados analíticos) nos volumes I, II e III do Relatório Final de Pesquisa do Projeto Uirapuru, conforme abaixo:

As 13 tabelas com os cálculos das reservas medida, indicada e inferida, substituem as das páginas 75 a 85 do volume I - Texto. As 15 tabelas com os reais resultados analíticos devem ser introduzidas no final do volume III - Resultados Analíticos. Os dois mapas para substituir os anexos X e XI do volume II - Mapas.

A metodologia aplicada para este cálculo da reserva atendeu orientação de técnicos do 5º Distrito do DNPM e difere da apresentada no Relatório de Pesquisa, assim como uma modificação nas reservas calculadas, para mais, passando a reserva total de 1.900.362 g/Au para 2.563.185 g.

PROJETO UIRAPURU

CÁLCULO DA RESERVA MEDIDA,
INDICADA E INFERIDA

ALVARÁS 1840 E 1922

RESERVA MEDIDA

ALVARÁ 1840

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au	TEOR MÉDIO DE BLOCO g/m ³	
JQ-B-002	4.000	1,85	7.400	0,98	7.252,0	0,98	
			7.400		7.252,0		
JQ-B-052	3.900	2,40	9.360	1,36	12.729,6		
087	4.000	1,30	5.200	6,36	33.072,0		
086	4.000	1,43	5.720	2,74	15.672,8		
108	4.000	1,70	6.800	0,42	2.856,0		
			27.080		64.330,4		
JQ-B-005	2.000	1,75	3.500	1,20	4.200,0	2,37	
006	1.600	1,80	2.880	0,36	1.036,8		
007	4.000	1,10	4.400	1,44	6.336,0		
008	4.000	1,63	6.520	1,70	11.084,0		
009	4.000	1,31	5.240	2,72	14.252,8		
010	4.000	1,73	6.920	1,10	7.612,0		
011	4.000	1,60	6.400	2,56	16.384,0		
012	4.000	1,20	4.800	5,98	28.704,0		
013	4.000	2,00	8.000	2,36	18.880,0		
060	1.800	1,80	3.240	0,42	1.360,8		
			51.900		107.956,8		
JQ-B-061	3.200	1,34	4.280	0,48	2.058,2		2,28
077	4.000	1,80	3.600	0,18	648,0		
078	4.000	1,83	7.320	1,68	12.297,6		
079	4.000	1,65	6.600	11,54	76.164,0		
080	4.000	1,50	6.000	0,06	360,0		
081	4.000	1,30	5.200	1,38	7.176,0		
082	4.000	1,55	6.200	3,04	18.848,0		
083	4.000	1,53	6.120	0,60	4.039,2		
084	4.000	1,30	5.200	0,40	2.080,0		
085	4.000	1,25	5.000	2,06	10.300,0		
085A	4.000	1,88	7.520	1,30	10.227,2		
			63.040		144.198,2		
JQ-B-070	4.000	1,70	6.800	0,28	1.904,0	2,09	
071	4.000	2,00	8.000	3,64	29.120,0		
			14.800		31.024,0		
JQ-B-053	4.000	1,20	4.800	5,32	48.005,3		
054	4.000	1,30	5.200	7,98	41.496,0		
055A	4.000	1,40	5.600	0,80	4.480,0		
055	4.000	1,55	6.200	1,14	7.068,0		

RESERVA MEDIDA

ALVARÁ 1840

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au	TEOR MÉDIO DE BLOCO g/m ³
JQ-B-056	3.900	1,30	5.070	0,20	1.014,0	
153	4.000	1,30	5.200	0,76	3.952,0	
154	4.000	1,50	6.000	0,88	5.280,0	
155	4.000	1,60	6.400	0,50	3.200,0	
			44.470		114.495,3	2,57
JQ-B-074	4.000	1,25	5.000	0,24	1.200,0	
075	4.000	1,30	5.200	1,14	11.452,0	
076	4.000	1,00	4.000	0,36	1.440,0	
157	4.000	1,95	7.800	2,24	17.472,0	
158	4.000	1,30	5.200	0,46	2.392,0	
159	4.000	1,55	6.200	1,20	7.440,0	
160	4.000	2,00	8.000	4,48	35.846,0	
			41.400		77.242,0	
JQ-B-016	4.000	2,00	8.000	0,52	4.160,0	
017	4.000	1,50	6.000	0,76	4.560,0	
018	4.000	2,00	8.000	0,26	2.080,0	
019	4.000	2,20	8.400	0,24	2.016,0	
020	4.000	1,90	7.600	0,06	456,0	
021	4.000	1,72	6.880	0,24	1.651,2	
022	4.000	1,60	6.400	0,52	3.328,0	
023	4.000	1,65	6.600	6,58	43.428,0	
			55.880		61.679,2	
JQ-B-089	4.000	1,33	5.320	0,92	4.894,4	
090	4.000	2,00	8.000	1,04	8.320,0	
116	4.000	1,70	6.800	3,16	21.488,0	
			20.120,		34.702,4	1,575
JQ-B-025	2.000	2,00	4.000	1,04	4.160,0	
025A	2.400	1,30	3.120	2,44	7.612,8	
026	1.400	2,10	2.940	3,96	11.642,4	
111	3.200	2,30	7.360	7,36	54.169,6	
			17.420		77.584,8	4,453
JQ-B-118	8.000	1,20	9.600	0,36	3.456,0	
119	8.000	1,10	8.800	0,04	352,0	
			18.400		3.808,0	0,207
JQ-B-162	5.800	1,50	8.700	1,10	7.909,0	
163	5.800	2,30	13.340	0,78	10.405,2	
164	5.800	2,20	12.760	3,90	49.764,0	

RESERVA MEDIDA

ALVARÁ 1840

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au	TEOR MÉDIO DE BLOCO g/m ³
JQ-B-165	5.800	2,30	13.340	0,28	3.735,2	
166	5.800	2,05	11.890	2,90	34.481,0	
167	5.800	1,95	11.310	2,38	26.917,3	
168	5.800	2,10	12.180	2,28	27.770,4	
			83.520		160.982,6	1,92
JQ-B-170	14.000	1,60	22.400	0,44	9.856,0	
171	16.000	1,85	29.600	1,98	58.605,0	
			52.000		68.464,0	1,31
JQ-B-123	7.125	2,15	15.318	0,04	612,7	
124	10.875	1,94	21.097	1,52	32.067,4	
125	15.000	2,17	32.550	2,04	66.402,0	
127	18.000	1,90	34.200	0,20	6.840,0	
141	20.625	1,46	30.112	0,60	18.067,2	
			133.277		123.989,3	0,93
JQ-B-135	11.250	1,71	19.237	0,10	1.923,7	
136	13.500	1,94	26.190	0,12	3.142,8	
137	16.125	1,91	30.798	0,08	2.463,8	
138	18.750	1,50	28.125	0,10	2.817,5	
139	18.375	1,70	31.237	0,66	20.616,4	
			135.587		30.959,2	0,23
JQ-B-128	15.000	1,50	22.500	0,34	7.650,0	
129	15.000	1,72	25.800	1,14	29.412,0	
131	15.000	1,69	25.350	0,12	3.042,0	
132	15.000	2,20	33.000	0,08	2.640,0	
			106.650		42.744,0	0,40
JQ-B-145	15.000	1,74	26.100	0,04	1.044,0	
146	15.000	1,15	17.250	0,40	6.900,0	
147	15.000	1,73	25.950	0,68	17.640,0	
			69.300		25.590,0	0,37
TOTAL	558.625	1,78	942.244	1,25	1.177.002,2	

RESERVA MEDIDA

ALVARÁ 1922

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au	TEOR MÉDIO DE BLOCO g/m ³	
JQ-B-025	2.000	2,00	4.000	1,04	4.160,0	3,318	
025A	1.600	1,30	2.080	2,44	5.075,2		
026	2.600	2,10	5.460	3,96	21.621,6		
111	800	2,30	1.840	7,36	13.542,4		
			13.380		44.399,2		
JQ-B-113	4.000	1,60	6.400	0,50	3.200,0	3,382	
114	2.500	1,50	3.750	1,64	6.150,0		
115	4.000	1,30	5.200	0,08	416,0		
065	3.800	1,20	4.560	0,28	1.276,0		
051	1.500	2,40	3.600	19,02	68.472,0		
			23.510		79.514,0		
JQ-B-029	4.000	1,50	6.000	1,40	8.400,0	4,923	
030	2.000	1,60	6.400	0,18	1.152,0		
031	4.000	2,00	8.000	11,36	90.880,0		
			20.400		100.432,0		
JQ-B-094	4.000	1,05	4.200	0,46	1.932,0	1,735	
095	4.000	1,25	5.000	3,96	19.800,0		
096	4.000	1,50	6.000	1,70	10.200,0		
097	4.000	1,10	4.400	1,30	5.720,0		
098	4.000	1,15	4.600	2,86	13.156,0		
099	4.000	1,35	5.400	0,14	756,0		
100	4.000	1,55	6.200	0,36	2.232,0		
101	4.000	1,57	6.280	3,06	19.216,8		
			42.080		73.012,8		
JQ-B-033	1.500	1,69	2.535	1,90	4.816,5		1,136
035	4.000	2,05	8.200	2,62	21.484,0		
036	4.000	2,10	8.400	0,16	1.344,0		
037	2.500	2,33	5.825	1,18	6.873,5		
038	4.000	1,40	5.600	0,56	3.136,0		
039	4.000	1,30	5.200	2,44	12.688,0		
040	4.000	1,00	4.000	0,40	1.600,0		
041	3.900	1,25	4.875	0,64	3.120,0		
042	3.800	1,23	4.674	0,20	934,8		
			49.309		55.996,8		
JQ-B-104	3.950	1,37	5.411	0,92	4.978,1	0,354	
105	4.000	1,71	6.840	0,20	1.368,0		
106	4.000	1,70	6.800	0,06	408,0		
			19.051		6.754,1		

RESERVA MEDIDA

ALVARÁ 1922

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au	TEOR MÉDIO DE BLOCO g/m ³
JQ-B-045	4.000	1,15	4.600	0,14	644,0	
			4.600		644,0	0,14
TOTAL	114.450	1,50	172.330	2,09	360.752,9	

RESUMO DA RESERVA MEDIDA

ALVARÁS 1840 E 1922

ALVARÁS	TOTAL ÁREA INFLU- ÊNCIA (m ²)	ESP. MÉDIA DO ALUVIÃO (m)	VOLUME TOTAL DO ALUVIÃO (m ³)	TEOR MÉ- DIO DO ALUVIÃO (g/m ³)	TOTAL RESERVA g/Au
1840	528.625	1,78	942.244	1,25	1.177.002,2
1922	114.450	1,50	172.330	2,09	360.752,9
TOTAL	643.075	1,73	1.114.574	1,38	1.537.755,1

Obs:- Espessura média obtida do quociente do volume do aluvião pela área total do aluvião e o teor médio do aluvião do quociente da reserva total pelo volume total do aluvião.

RESERVA INDICADA

ALVARÁ 1840

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au
JQ-B-149	15.000	1,95	29.250	0,02	585,0
150	15.000	1,70	25.500	0,48	12240,0
151	15.000	1,75	26.250	0,02	525,0
JQ-B-144	10.500	1,45	15.225	3,54	53.896,5
JQ-B-148	11.500	1,47	16.905	0,56	9.466,8
JQ-B-130	10.000	1,30	13.000	0,78	10.140,0
JQ-B-133	8.000	2,15	17.200	0,06	1.032,0
134	5.000	1,68	8.400	0,02	168,0
JQ-B-140	7.500	1,48	11.100	1,12	12.432,0
126	1.200	3,29	3.948	0,36	1.421,3
142	16.000	1,76	28.160	0,06	1.689,6
169	7.500	1,50	11.250	4,00	45,0
172	8.500	1,90	16.150	0,96	15.504,0
058	4.500	1,50	6.750	2,64	17.820,0
168	6.000	2,10	12.600	2,28	28.728,0
073	3.900	1,20	4.680	0,26	1.206,8
161	3.700	2,50	9.250	2,04	18.870,0
156	3.000	2,00	6.000	1,24	7.440,0
069	3.800	1,33	5.054	1,00	5.054,0
072	3.900	1,80	7.020	0,26	1.825,2
001	3.800	1,50	5.700	1,06	6.042,0
003	4.000	2,05	8.200	0,58	4.756,0
087A	2.200	1,33	2.926	1,02	2.984,5
109	4.000	1,48	5.920	2,26	13.379,2
059	2.000	1,32	2.640	1,88	4.963,2
014	3.700	1,50	5.550	0,36	1.998,0
085B	3.800	1,92	7.256	0,40	2.918,4
015	3.000	1,60	4.800	1,56	7.488,0
117	8.800	1,50	5.700	3,32	18.924,0
088	3.000	2,40	7.200	2,36	16.992,0
110	2.500	1,60	4.000	0,18	720,0
027	500	1,90	950	0,20	190,0
063	10.000	1,20	12.000	0,58	6.960,0
064	8.000	2,10	16.800	0,12	2.016,0
122	6.500	1,20	7.800	0,04	312,0
067	8.000	0,80	6.400	0,36	2.304,0
068	7.000	1,64	11.480	0,32	3.673,6
TOTAL	235.300	1,65	389.054	0,76	295.480,1

RESERVA INDICADA

ALVARÁ 1922

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au
JQ-B-110	500	1,60	800	0,18	144,0
027	4.000	1,90	7.600	0,20	1.520,0
032	4.000	2,10	8.400	3,40	28.560,0
028	3.000	1,40	4.200	0,04	168,0
102	3.000	1,30	3.900	0,22	858,0
034	3.200	1,50	4.800	1,34	6.432,0
043	3.000	1,05	3.150	0,34	1.071,0
103	2.000	1,23	2.460	0,50	1.230,0
107	3.000	1,67	5.010	3,28	16.432,8
044	2.800	1,30	3.640	0,64	2.329,6
046	3.500	1,25	4.375	0,14	612,5
112	3.000	1,20	3.600	0,58	2.088,0
065A	3.000	1,50	4.500	2,36	10.620,0
091	3.950	1,25	4.937	1,30	5.118,1
TOTAL	39.950	1,54	61.372	1,26	77.184,0

RESUMO DA MEDIDA INDICADA

ALVARÁS 1840 E 1922

ALVARÁS	TOTAL ÁREA IN FLUÊNCIA (m)	ESP. MÉDIA DO ALUVIÃO (m)	VOLUME TOTAL DO ALUVIÃO (m)	TEOR MÉ DIO DO ALUVIÃO (g/m)	TOTAL RESERVA (g/Au)
1840	235.300	1,65	385.054	0,76	295.480,1
1922	39.950	1,54	61.372	1,26	77.124,0
TOTAL	275.250	1,64	450.426	0,83	372.604,1

Obs:- Espessura média obtida do quociente do volume do aluvião pela área total do aluvião e o teor médio do aluvião do quociente da reserva total pelo volume total do aluvião.

RESERVA INFERIDA

ALVARÁ 1840

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au
JQ-B-152	15.000	2,10	31.500	0,72	22.680,0
JQ-A	14.800	1,75	25.900	1,19	30.821,0
B	12.000	1,64	19.680	0,29	5.707,2
C	3.500	1,56	5.460	0,68	3.712,8
D	500	1,94	970	0,05	48,5
E	1.000	1,49	1.490	0,85	1.266,5
JQ-B-140	5.000	1,48	7.400	1,12	8.288,0
B 143	15.000	1,30	19.500	0,20	3.900,0
F	2.000	1,77	3.540	1,96	69.384,0
G	4.500	1,65	7.425	0,40	2.970,0
H	800	1,07	856	1,04	8.902,4
I	1.000	2,09	2.090	1,91	2.737,9
J	3.500	1,30	4.550	0,20	910,0
K	100	2,25	225	1,64	369,0
JQ-B-57	1.900	1,40	2.660	0,14	372,4
L	1.500	1,43	2.717	0,98	2.662,6
M	1.500	1,63	2.445	0,54	1.320,3
N	1.600	1,40	2.240	2,92	6.540,8
O	4.000	1,59	6.360	1,36	8.649,6
P	2.000	1,21	2.420	1,44	3.484,8
Q	1.500	1,55	2.325	1,18	2.743,5
JQ-B-004	1.500	1,60	2.400	0,46	1.104,0
R	2.000	1,76	3.520	0,70	2.464,0
S	1.900	1,59	3.021	4,75	14.349,7
T	100	1,71	171	4,90	8.379,0
U	1.800	1,77	3.186	2,26	7.200,4
JQ-B-24	3.000	1,20	3.600	7,28	26.208,0
V	16.000	1,81	28.960	2,43	70.372,8
X	1.800	1,60	2.880	0,77	2.217,6
Y	300	1,61	483	0,56	270,5
Z	2.000	1,65	3.300	0,35	1.155,0
JQ-B-120	15.000	1,50	22.500	3,36	75.600,0
Al	3.500	1,40	4.900	1,14	5.014,0
B1	12.000	1,65	19.800	0,10	1.980,0
C1	2.000	1,62	3.240	0,18	583,2
D1	10.000	1,21	12.100	0,25	3.025,0
JQ-B-66	15.000	1,20	18.000	0,08	1.440,0
TOTAL	180.600	1,57	283.814	1,42	404.434,5

RESERVA INFERIDA

ALVARÁ 1922

AMOSTRA	ÁREA DE INFLUÊNCIA m ²	ESPESSURA ALUVIÃO (m)	VOLUME DO ALUVIÃO m ³	TEOR DO ALUVIÃO g/m ³	RESERVA g/Au
V	5.000	1,81	9.050	2,43	21.991,5
X	200	1,60	320	0,77	246,4
Y	1.700	1,61	2.737	0,56	1.532,7
E 1	3.000	1,75	5.280	5,11	26.980,0
F 1	2.000	1,85	3.720		
G 1	4.000	1,64	6.560	1,76	11.545,6
H 1	3.800	1,24	4.712	0,40	1.884,8
I 1	3.200	1,61	5.152	1,39	7.161,3
JQ-B-93	2.200	1,00	2.200	0,18	396,0
J 1	600	1,03	618	0,33	203,9
K 1	1.800	1,32	2.376	1,69	4.015,4
L 1	300	1,34	402	0,78	313,6
M 1	500	1,40	700	0,69	483,0
N 1	2.300	1,22	2.806	0,53	1.487,2
JQ-B-92	3.700	1,72	6.364	0,62	3.945,7
O 1	6.000	1,48	8.880	0,96	8.524,8
JQ-B-47	20.000	1,50	30.000	1,40	4.200,0
JQ-B-48	10.000	2,20	22.000	2,46	54.120,0
JQ-B-49	8.000	1,80	14.400	6,70	96.480,0
JQ-B-50	3.000	1,20	3.600	0,80	2.880,0
TOTAL	81.300	1,62	131.877	1,88	248.391,9

RESUMO DA MEDIDA INFERIDA

ALVARÁS 1840 E 1922

ALVARÁS	TOTAL ÁREA IN FLUÊNCIA (m ²)	ESP. MÉDIA DO ALUVIÃO (m)	VOLUME TOTAL DO ALUVIÃO (m ³)	TEOR MÉ- DIO DO ALUVIÃO (g/m ³)	TOTAL RESERVA (g/Au)
1840	180.600	1,57	283.814	1,42	404.434,5
1922	81.300	1,62	131.877	1,88	248.301,9
TOTAL	261.900	1,59	415.691	1,57	652.826,4

Obs:- Espessura média obtida do quociente do volume do aluvião pela área total do aluvião e o teor médio do aluvião do quociente da reserva total pelo volume total do aluvião.

RESERVA TOTAL

IGARAPÉ GAVIÃO

ALVARÁS 1840 E 1922

RESERVAS	AREA ALUVIONAR m ²	ESP. MÉDIA ALUVIO- NAR (m)	VOLUME ALUVIO- NAR (m ³)	TEOR MÉ- DIO ALU- VIONAR g/m ³	RESERVA g/AU
Medida	643.075	1,73	1.114.574	1,38	1.537.755,1
Indicada	275.250	1,64	450.426	0,83	372.604,1
Inferida	261.900	1,59	415.691	1,57	652.826,4
TOTAL	1.180.225	1,68	1.980.691	1,29	2.563.185,6

PROJETO UIRAPURU

RESULTADOS ANALÍTICOS

ALVARÁS 1840 E 1922

RESULTADOS ANALÍTICOS POR CONTAGEM DE PINTA

AUTOR: JOSÉ ARIMATEIA

Nº DE AMOSTRAS	PESO DE Au CATADO mg/00	PESO DE Au (g/m ³)
JQ - B - 001	53	1,06
002	39	0,78
003	29	0,58
004	23	0,46
005	60	1,20
006	18	0,36
007	72	1,44
008	85	1,70
009	136	2,72
010	55	1,10
011	128	2,56
012	299	5,98
013	118	2,36
014	18	0,36
015	78	1,56
154	44	0,88
155	25	0,50

JOSÉ DE ARIMATEIA
Téc. Mineração



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES

MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição:
 Projeto: UIRAFURU c.c: 2218.660

Lote nº: 664/BE
 Data do registro: 24.05.84

79-80
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au. mg/10		Al. g/m ³											
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	JQ 0001	DBV 652		6		0,12										
2	0002	653		10		0,20										
3	0003	654		9		0,18										
4	0004	655		7		0,14										
5	0005	656		11		0,22										
6	0006	657	L	1		0,02										
7	0007	658		10		0,20										
8	0008	659		12		0,24										
9	0009	660		7		0,14										
10	0010	661		8		0,16										
11	0011	662		7		0,14										
12	0012	663		10		0,20										
13	0013	664		13		0,26										
14	0014	665		5		0,10										
15	JQ 0015	DBV 666		17		0,34										
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

Handwritten signature and date: 25.05.84

OBS: *Alotafo*

L: menor que o valor registrado
 N: não detectado
 M: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição:

Lote nº 657/BE

Projeto: UIRAPURU c.c. 2218.600

Data do registro: 13.04.84

79-80

Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/l ₁₀		Au g/m ³											
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
			Código		62											
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	JQ 16	DBV 401		26		0,52										
2	17	402		38		0,76										
3	18	403		13		0,26										
4	19	404		12		0,24										
5	20	405		3		0,06										
6	21	406		12		0,24										
7	22	407		26		0,52										
8	23	408		329		6,58										
9	24	409		364		7,28										
10	25	410		52		1,04										
11	25A	411		122		2,44										
12	26	412		198		3,96										
13	27	413		10		0,20										
14	28	414		2		0,04										
15	29	415		70		1,40										
16	30	416		9		0,18										
17	31	417		166		3,36										
18	32	418		170		3,40										
19	33	419		95		1,90										
20	34	420		67		1,34										
21	35	421		131		2,62										
22	36	422		8		0,16										
23	37	423		59		1,18										
24	38	424		28		0,56										
25	JQ 39	DBV 425		122		2,44										

Handwritten signature and date: 13.04.84

083 Mohato

L = menor que o valor registrado
 N = não detectado
 M = interferência
 S = não solicitado
 P = amostra perdida
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

02
/0

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição:
 Projeto: UIRAPURU c.c. 2218.600.....

Lote nº: 657/BE
 Data do registro: 13.04.84

79-80

Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo		Elemento ou Composto	Au ug/lit		Au g/m ³									
			Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56					
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54
1	JQ	40	DBV 426		20	0,40									
2		41	427		32	0,64									
3		42	428		10	0,20									
4		43	429		17	0,34									
5		44	430		32	0,64									
6		46	432		7	0,14									
7		47	433		70	1,40									
8		48	434		123	2,46									
9		49	435		335	6,70									
10		50	436		40	0,80									
11		54	440		399	7,98									
12		56	442		10	0,20									
13		57	443		7	0,14									
14		58	444		182	3,64									
15		59	445		94	1,88									
16		60	446		21	0,42									
17		61	447		24	0,48									
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															

003

L: menor que o valor registrado
 N: não detectado
 I: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 In: amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição:
 Projeto: UIRAPURU c.a.: 2218.600

Lote nº 657/BE
 Data do registro: 01.05.81
 79-80
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/l		Au g/m ³											
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
			Código	62												
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	JQ 62	DBV 448		63		1,26'										
	63	449		29		0,58										
	64	450		6		0,12										
4	65	451		14		0,28			1							
5	66	452		4		0,08										
6	67	453		18		0,36										
7	68	454		16		0,32										
8	70	456		14		0,28										
9	71	457	P													
10	72	458		13		0,26										
11	73	459		13		0,26										
12	74	460		12		0,24										
13	75	461		57		1,14										
	76	462		18		0,36										
15	77	463		9		0,18										
16	78	464		84		1,68										
17	79	465		577		11,54										
18	80	466		3		0,06										
19	81	467		69		1,38										
20	82	468		152		3,04										
21	83	469		33		0,66										
22	84	470		20		0,40										
23	85	471		103		2,06										
24	85 A	472		68		1,36										
25	JQ 85 B	DBV 473		20		0,40										

blohah

L: menor que o valor registrado
 N: não detectado
 M: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES

MÉTODOS QUANTITATIVOS

02/03

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição:
 Projeto: UIRAPURU c.c.: 2218.600.

Lote nº: 657/BE
 Data do registro: 04.05.84

79-80

Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/lit		Au g/m³									
			Código		Código		Código		Código		Código		Código	
			Nº de Lob 71-78		Nº de Lob 71-78		Nº de Lob 71-78		Nº de Lob 71-78		Nº de Lob 71-78		Nº de Lob 71-78	
1	JQ 86	DBV 474	1-2	3	10-11	12	19-20	21	28-29	37-38	46-47	55-56		
	87	475	62	4-9		13-18		22-27		31-36		49-54	57	58-63
	88	476												
4	89	477												
5	90	478												
6	91	479												
7	92	480												
8	93	481												
9	94	482												
10	95	483												
11	97	485												
12	98	486												
13	99	487												
	100	488												
15	101	489												
16	102	490												
17	103	491												
18	104	492												
19	105	493												
20	106	494												
21	108	496												
22	109	497												
23	110	498												
24	112	500												
25	JQ 113	DBV 501												

Alokato

L: menor que o valor registrado
 N: não deletado
 I: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente

03/03



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: _____
 Projeto: UIRAPURU c.c.: 2218.600

Lota nº: 657/BE
 Data do registro: 04.05.84
 79-80
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/lit		Au g/m³											
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-30		46-47		55-56	
			Código	62												
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	JQ 114	DBV 502		82		1,64										
	115	503		4		0,08										
	116	504		158		3,16										
4	117	505		266		3,32										
5	118	506		18		0,36										
6	119	507		2		0,04										
7	120	508		168		3,36										
8	122	510		2		0,04										
9	123	511		2		0,04										
10	124	512		76		1,52										
11	125	513		102		2,04										
12	126	514		19		0,36										
13	127	515		10		0,20										
	128	516		17		0,34										
15	129	517		57		1,14										
16	JQ 130	DBV 692		39		0,78										
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

Hohab

L = menor que o valor registrado
 N = não detectado
 H = interferência
 B = não solicitado
 P = amostra perdida
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES

MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição:
 Projeto: UIRAPURU C.C 2218.110

Lote nº 668/BE
 Data do registro: 7.06.84

79-80

Cartão nº 15

S	E	Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au		Au											
					mg/l	g/m ³												
					1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
					3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	JQ	131	DBV	713		6		0,12										
2		132		714		4		0,08										
3		133		715		3		0,06										
4		134		716	L	1		0,02										
5		135		717		5		0,10										
6		136		718		6		0,12										
7		137		719		4		0,08										
8		138		720		5		0,10										
9		139		721		33		0,66										
10		141		723		10		0,20										
11		142		724		3		0,06										
12		143		725		10		0,20										
13		144		726		177		2,54										
14		145		727		2		0,04										
15		146		728		20		0,40										
16		147		729		34		0,68										
17		148		730		28		0,56										
18		149		731	L	1		0,02										
19		150		732		24		0,48										
20		151		733	L	1		0,02										
21	JQ	152	DBV	734		36		0,72										
22																		
23																		
24																		
25																		

Handwritten signature and date:
 18.6.84

OBS: *Alchabo*

L = menor que o valor registrado
 N = não detectado
 H = interferência
 B = não solicitado
 P = amostra perdida
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição:
 Projeto: UIRAPURU, c.c: 2218,110

Lote nº: 679/PE
 Data do registro: 07.06.84
 79-80
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/lit		Au g/m ³											
			Código		1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56					
			Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54
1	JBO 55A	DBV 934		40		0,80										
2	65A	935		118		2,36										
	71	936		182		3,64										
4	87	937		318		6,36										
5	87A	938		51		1,02										
6	140	939		56		1,12										
7	153	940		38		0,76										
8	156	941		62		1,24										
9	157	942		112		2,24										
0	158	943		23		0,46										
1	159	944		60		1,20										
2	160	945		224		4,48										
3	161	946		102		2,04										
4	162	947		55		1,10										
5	163	948		39		0,78										
6	164	949		195		3,90										
7	165	950		14		0,28										
3	166	951		145		2,90										
9	167	952		119		2,38										
0	168	953		114		2,28										
1	169	954		200		4,00										
2	170	955		22		0,44										
3	✓ 171	✓ 956		99		1,98										
1	JBO172	DBV 957		47		0,94										

Handwritten signature and initials

Handwritten signature: Jobab

L = menor que o valor registrado
 N = não detectado
 M = interferência
 B = não solicitado
 P = amostra perdida
 I = amostra insuficiente

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS

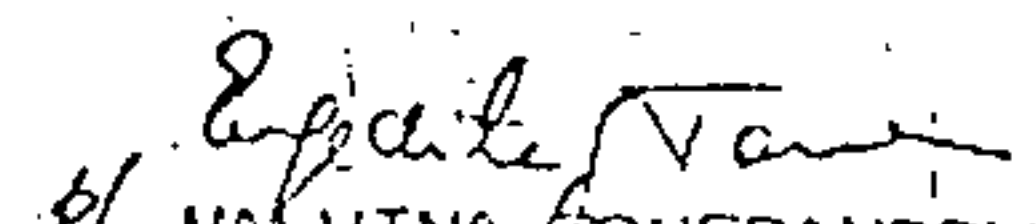
DIPETO - Seção de Sedimentologia


Referência : Solicitação verbal do Dr. Osmar
Lote : —
Nº de amostras : 10
Procedência : PROESP/DURO
Análise : Granulometria detalhada de Duro (10 peneiras)

Resultado da Análise

(em anexo)

Rio de Janeiro, 23 de março de 1984


p/ MALVINA COMERCIOBLUM
Geólogo-CREA-17.944-D-5ª Região


p/ LIGIA CAMARGO
Geólogo-CREA-13.752-D-5ª Região

/vlfq.

Amostra nº : Q 45. $0,14 \text{ g/m}^3$

Peso total do ouro catado: $0,00070 \text{ g}$

Peso do ouro restante amalgamado: —

MALHAS		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER (μ)		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	0	0
+ 48	297	71,43	71,43
+ 60	250	28,57	100,00
- 60	< 250	—	—

Amostra nº : Q 51 = $19,02 \text{ g/m}^3$

Peso total do ouro catado: $0,0950 \text{ g}$

Peso do ouro restante amalgamado: $< 0,0001 \text{ g}$ $0,0951$

MALHAS		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER (μ)		
+ 16	1000	7,40	7,40
+ 32	500	65,62	73,02
+ 48	297	23,96	96,98
+ 60	250	0,42	97,40
+ 65	210	0,42	97,82
+ 80	177	1,77	99,59
+ 100	149	0,31	99,90
- 100	< 149	0,10	100,00

/vlfq.

Amostra nº : J 52 1,36 g/m³

Peso total do ouro catado: 0,0057 g

Peso do ouro restante amalgamado: 0,0001 g

0,0058

MALHAS		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER (μ)		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	70,15	70,15
+ 48	297	29,85	100,00
- 48	< 297	—	—

Amostra nº : J 53 5,32 g/m³

Peso total do ouro catado: 0,0261 g

Peso do ouro restante amalgamado: 0,0005 g

0,0266

MALHAS		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER (μ)		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	21,07	21,07
+ 48	297	29,50	50,57
+ 60	250	5,37	55,94
+ 65	210	5,36	61,30
+ 80	177	15,71	77,01
+ 100	149	10,35	87,35
+ 115	125	4,60	91,95
+ 170	89	7,28	99,24
+ 250	52	0,38	99,62
- 250	< 52	0,38	100,00



CPRM

-3-

Amostra nº : JQ 55 1,14 g/m³

Peso Total do ouro catado: 0,0056 g

Peso do ouro restante amalgamado: 0,0001 g

0,0057

M A L H A S		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER (μ)		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	0	0
+ 48	297	76,78	76,78
+ 60	250	0	76,78
+ 65	210	7,14	83,92
+ 80	177	7,14	91,06
+ 100	149	3,57	94,63
+ 115	125	1,79	96,42
+ 170	88	1,79	98,21
+ 250	62	1,79	100,00
- 250	< 62	—	—

Amostra nº : JG 69 1,00 g/m³

Peso total do ouro catado: 0,0035 g

Peso do ouro restante amalgamado: 0,0015 g

0,0050

M A L H A S		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER (μ)		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	0	0
+ 48	297	7,14	7,14
+ 60	250	0	7,14
+ 65	210	7,14	14,28
+ 80	177	28,57	42,85
+ 100	149	25,00	67,85
+ 115	125	10,72	78,57
+ 170	88	17,86	96,43
+ 250	62	3,57	100,00
- 250	< 62	—	—

Amostra nº : J1 95 1,70 g/m³
 Peso total do ouro catado: 0,0084 g
 Peso do ouro restante amalgamado: 0,0001 g

0,0085

MALHAS		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	0	0
+ 48	297	46,43	46,43
+ 60	250	10,72	57,15
+ 65	210	5,95	63,10
+ 80	177	20,24	83,34
+ 100	149	8,33	91,67
+ 115	125	4,76	96,43
+ 170	88	3,57	100,00
- 170	< 88	—	—

Amostra nº : J1 107 3,28 g/m³
 Peso total do ouro catado: 0,0158 g
 Peso do ouro restante amalgamado: 0,0006 g

0,0164

MALHAS		%	% ACUMULADA
MESH	TYLER		
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	0	0
+ 48	297	49,36	49,36
+ 60	250	14,55	63,92
+ 65	210	9,49	73,41
+ 80	177	18,99	92,40
+ 100	149	5,70	98,10
+ 115	125	1,27	99,37
+ 170	88	0,63	100,00
- 170	< 88	—	—



CPRM

-5-

Amostra nº : JR 111 $7,369/m^3$

Peso total do ouro catado: 0,0360 g

Peso do ouro restante amalgamado: 0,0008 g

0,0368

MALHAS			
MESH	TYLER (μ)	%	% ACUMULADA
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	29,39	29,40
+ 48	297	29,97	59,37
+ 60	250	8,36	67,73
+ 65	210	6,05	73,78
+ 80	177	15,27	89,05
+ 100	149	5,76	94,81
+ 115	125	4,03	98,84
+ 170	88	0,58	99,42
+ 250	62	0,29	99,71
- 250	< 62	0,29	100,00

Amostra nº : JR 121 $2,389/m^3$

Peso total do ouro catado: 0,0062 g

Peso do ouro restante amalgamado: 0,0057 g

0,0119

MALHAS			
MESH	TYLER (μ)	%	% ACUMULADA
+ 16	1000	0	0
+ 32	500	0	0
+ 48	297	29,03	29,03
+ 60	250	3,23	32,26
+ 65	210	3,23	35,49
+ 80	177	11,29	46,78
+ 100	149	11,29	58,07
+ 115	125	12,90	70,97
+ 170	88	14,52	85,49
+ 250	62	11,29	96,78
- 250	< 62	3,22	100,00

/vlfsg.