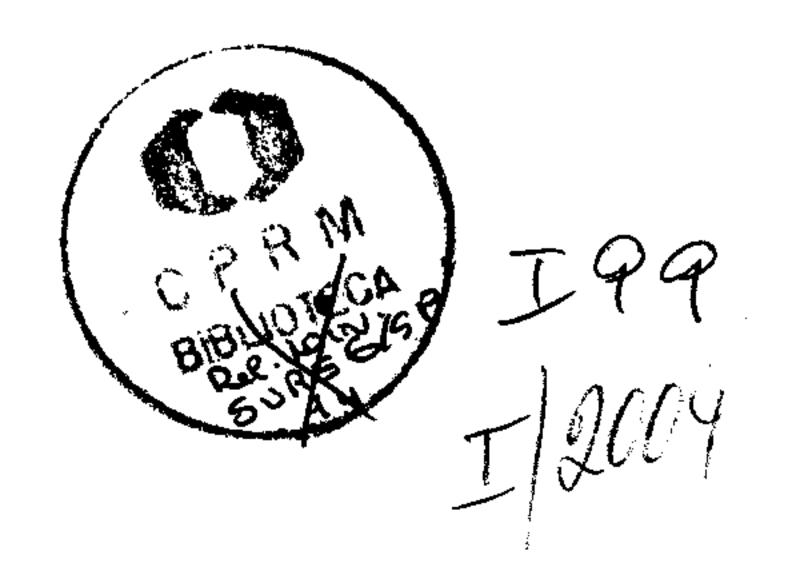
Tombor051101

PESQUISAS PROPRIAS

1982

SUREG_SP



RESULTADOS DAS PESQUISAS PRÓPRIAS - 1982 SUREG-SP

A _ INTRODUÇÃO

As atividades de pesquisas próprias desenvolvidas pelo Núcleo de Prospecção e Pesquisas Próprias (NPP) em 1982 excluindo-se a área energética, englobaram:

- a) confecção de relatórios;
- b) execução de projetos de pesquisa preliminar e detalhe;
- c) execução de prospectos de seleção de áreas;
- d) controle de áreas;
- e) elaboração de propostas de pedidos de pesquisa;
- f) preparação para cada área requerida do Plano Unico de Pesquisa;
- g) atendimento das exigências do DNPM;
- h) acompanhamento legal das área de pesquisas próprias (inclusive carvão).

Os relatórios elaborados referiram-se aos projetos realizados em 1981 que foram o Eldorado, Serra do Jabaquara, Rio Ribeira, Rio Etá e Rio Ipiranga. Destes projetos apenas o Rio Ribeira teve continuidade em 1982, enquanto os demais foram suspensos, ou por resultados inexpressivos, ou por conclusão das pesquisas.

Além do Rio Ribeira iniciaram-se 02(dois) novos projetos, cujos trabalhos de prospecção preliminar não foram totalmente concluídos, sendo eles o Antonina e o Tibagi.

Objetivando a determinação de novas áreas potenciais, planejou-se 11 prospectos de seleção de áreas envolvendo os mais variados ambientes geológicos, dos quais ape-

nas l(um) foi executado.

- l Trabalhos realizados
- 1.1 Projeto Rio Ribeira ouro aluvionar

A partir dos resultados obtidos na prospecção preliminar, implantou-se a Fase I de Pesquisa, cujo objetivo
principal foi a avaliação dos sedimentos holocênicos deposi
tados na calha atual do rio Ribeira de Iguape. Planejou-se
uma varredura de todas as áreas requeridas, a iniciar-se a
partir do bloco mais a juzante (Nhunguara), culminando no
bloco Eldorado. Para tanto, programou-se uma malha de sonda
gem de 500 x 20 m, transversal ao leito do rio, visando a
obtenção de uma reserva indicada. Para as áreas-alvo definidas na etapa preliminar, adensou-se a malha, (100 x 20 m),
objetivando a cubagem de reservas medidas que subsidiassem
a implantação de lavra experimental.

Também como parte integrante da programação, foi prevista a complementação da prospecção preliminar no bloco Eldorado, pois as pesquisas foram conduzidas anteriormente somente nos sedimentos pleistocênicos.

1.1.1 - Resultados obtidos

Na prospecção preliminar, a pesquisa foi conduzida em locais que possibilitaram o trabalho com sonda "Banka" no leito ativo. Escolheu-se então as ilhas, baixios e locais com lâmina d'água não superior a 0,30 metros. Desta maneira, os resultados obtidos acerca da espessura de cascalho foi falseado, já que nestes locais, as condições de deposição são especiais, acumulando grande volume de cascalho dada a existência de barreiras naturais.

Para Fase I de pesquisa, iniciou-se os trabalhos nos locais de melhores condições de trabalho, tendo evoluído posteriormente para todo rio. Construiu-se então uma balsa de 4 x 4 m de área, provida de 12 tambores de 200 litros, que propiciou a execução de furos de sonda com lâmina d'água de até 3,0 m cujos resultados foram:

a) Bloco Nhumguara - este bloco abrange 02(duas) áreas de pesquisa, tendo sido considerado prioritários para a continuidade dos trabalhos. Geologicamente, insere-se nos metassedimentos Açungui, drenando sequências tipo Piririca (metassedimentos com intercalações de metabásica e veios de quartzo mineralizados).

Os trabalhos realizados neste bloco constaram da execução de linhas de sondagem equidistantes em média 500 m, onde foram perfurados 77 furos de sonda "Banka". Contrariamente ao inicialmente previsto, não foi possível avaliar-se todo trecho do rio, por problemas vários, que serão abordados posteriormente.

Além da pesquisa de semi-detalhe, realizou-se, em 03(três) áreas-alvo inseridas no bloco, uma pesquisa de de-talhe que gerou 03(três) reservas medidas.

Uma análise dos teores a partir de contagem de pintas, mostrou que dos 77 furos executados, apenas Ol(um) não detectou ouro.

Os dados obtidos no Bloco Nhunguara possibilitaram a definição de reservas medida, indicada e inferida, con - forme tabela I.

TABELA I - RESERVAS

•

ALVARÁS	RESERV	A MEDIDA		RES	SERVA INDI	CADA	RESERVA INFERIDA			
	Teor (g/m ³)	Volume x 1.000 m	Au cont <u>i</u> do (kg)	Teor (g/m ³)	Volume x 1.000 m	Au cont <u>i</u> do (kg)	Teor (g/m ³)	Volume x 1.000 m	Au cont <u>i</u> do (kg)	
5.291	0,221	285	63	0,294	1.082	318	_			
5.292		-		_			0,2	3.015	603	

O volume total de cascalho cubado para o Bloco Nhunguara é de 4.382.000 m³, apresentando um conteúdo em ouro de 984 kg;

- b) <u>Bloco Itapeúna</u> Em função das prioridades esta belecidas, este seria o segundo bloco a ser avaliado anível de reserva indicada. No entanto, face a problemas operacionais e devido aos prazos de execução, não se conseguiu fa zer as explorações. Sendo assim, os dados aqui apresentados referem-se aos obtidos na prospecção preliminar, eliminando o volume do baixo terraço.
 - Volume de cascalho 3.598.000 m³
 - Teor médio de ouro em 20 furos de sonda e 2(dois)
 poços rasos
 0,11 g/m³
 - Ouro contido 395,0 kg
- c) <u>Bloco Eldorado</u> Este bloco é constituído por duas áreas de pesquisa (alvarás 3001 e 3002), que estão inseridos num ambiente geológico distinto das demais áreas requeridas. A maior contribuição dos sedimentos do rio Ribeira de Iguape nesta porção provém do Complexo Gnáissico-Migmatítico, de baixa vocação metalogenética para ouro, sendo que os metassedimentos pouco contribuíram para a formação do cascalho aurífero.

Como na fase anterior foram efetuados somente amos tragens na Formação Pariquera-Açu e, como o leito ativo mos trou-se mais enriquecido, complementou-se a pesquisa nesta área através de furos de sonda "Banka" no leito ativo.

Esta região é a que se localiza mais a jusante das áreas requeridas, constituindo um local de baixa energia de posicional, refletido na forma de cascalho de menor diâmetro e espessuras elevadíssimas. Dos 12 furos efetuados, ob

teve-se uma espessura média de cascalho de 7,6 metros. Em contra-partida, o ouro aí detectado é mais fino que nos de-mais blocos, predominando a granulometria de 0,125 e 0,125 mm.

Os teores aí encontrados foram bem abaixo dos demais trechos do rio, estimando-se um teor médio ponderado de 0.35 g/m^3 Au, explicável pelo condicionamento geológico da região.

Face à maior espessura de cascalho, inferiu-se para o bloco uma reserva de 14.800.000 m³ de cascalho, que for neceria 518 kg de ouro contido.

1.2 - Projeto Antonina

O Projeto Antonina iniciou as atividades de campo somente em 20/09/82, embora seu início estivesse previsto para o 1º semestre. Isto deveu-se ao atrazo na publicação no D.O.U. das taxas para pagamento de alvarás.

O objetivo do projeto é a prospecção de ouro prim<u>á</u> rio associado a rochas arqueanas, incipientemente migmatiz<u>a</u> das que ocorrem no litoral paranaense.

Programou-se então um programa geoquímico, incluin do coleta de amostras de sedimentos de corrente, visando Cu, Pb, Zn, Co, Ni, Cr e As, concentrados de bateia objetivando a detecção de faíscas de ouro e amostragens em rocha e minério a serem analisadas para Au, Ag, Cu, Pb, Zn e As.

Concomitantemente às atividades de geoquímica pla nejou-se um mapeamento geológico na escala 1:25.000. Porém devido ao tempo disponível para o trabalho, efetuou-se um levantamento preliminar, compatível à escala 1:50.000.

1.2.1 - Resultados obtidos

O mapeamento geológico mostrou que as rochas básicas arqueanas encontram-se bem preservadas na área requerida, integrando a Sequência Cachoeira. Aparentemente, estas rochas de caráter máfico/ultramáfico ocupam o núcleo de uma estrutura antiforme, cujas bordas são formadas por estas mes mas litologias, intercaladas a rochas quartzíticas e gnaissificadas. Este contexto litológico faz supor que tais rochas constituam partes de raízes de antigo "greenstone belt", sucessivamente transformado por posteriores eventos de gnaissificação, migmatização e retro-metamorfismo. Na porção oriental da área notam-se rochas arqueanas metapelíticas, delimitando a unidade de cobertura da sequência Cachoeira.

As principais mineralizações encontradas na região resumem-se em rochas brechadas com dispersões de sulfetos ao longo do rio Trancado; blocos rolados de quartzo com pirita onde foram detectados Au e Ag, por A.A. em pequena quan tidade; mineralizações de sulfetos no contato dos metapelitos da sequência de cobertura com a intrusivaa granítica Itaqui.

Foram coletadas 127 amostras de sedimentos de corrente analisadas para Cu, Po, Zn, Co, Ni, Cr, Mo e As. Para o tratamento estatístico foram divididas em duas populações, que apresentam valores anômalos de Zn, Co, Ni e Cr nas coberturas dos rios Faísqueira e Trancado, Po e Ni na cabe ceira do rio Itaqui e Cu e Co na região do Borrachudo, todos associados a presença de ouro em concentrados de bateia.

O ouro foi detectado em 50% dos 113 concentrados de bateia realizados sob a forma de faíscas de tamanho desde menores que 0,125 mm até 1,0 mm, estando sua presença mais

acentuada na região do Borrachudo, seguindo-se as áreas do Itaqui e Faisqueira.

1.3 - Projeto Tibagi

O Projeto Tibagi iniciou as atividades de campo em setembro/82, pelos mesmos motivos que retardaram os trabalhos no Projeto Antonina.

As áreas foram requeridas visando a prospecção de diamante aluvionar, nas bacias dos rios Tibagi e Laranjinha ou Peixe. For problemas de ordem legal, somente foi autorizado o início das pesquisas no rio Laranjinha, visto que os processos do rio Tibagi encontram-se na CNEM para avaliação.

Por tratar-se de uma pesquisa pioneira no âmbito da CPRM e, devido a escassez de informações bibliográficas acer ca da região, adotou-se como metodologia o cadastramento e mapeamento das ocorrências de cascalhos e avaliações aleatórias dos mesmos.

1.3.1 - Resultados obtidos

O levantamento geológico efetuado propiciou o cadastramento de 17(dezessete) terraços elevados ou monchões, 14(quatorze) dos quais situados no âmbito das áreas requeridas (PR-09/81, PR-10/81, PR-12/81, PR-13/81, PR-14/81 e PR-21/82), e 03(três) fora de seus limites (vide Tabela II). Os monchões, a maioria dos quais já garimpados, foram caracterizados geologicamente com informações acerca das dimensões, cobertura, espessura de camada mineralizada e litologia do cascalho.

Foram reconhecidos os locais mais trabalhados a nível de garimpo, com assimilação da metodologia de traba-

TABELA II - CADASTRO DAS OCORRÊNCIAS DIAMANTÍFERAS- ¿ERRAÇOS ELEVADOS (MONCHÕES)

		_							
0404 - [NOME DO TERRACO. OU MONCHÃO	AREA E LOCALIZAÇÃO	COBERTURA	CASCALHO		CASCALHO AMOSTRADO VOLUME (LITROS)	CONCENTRADOS DE BATÉIA (RP=RESIDUO PESADO)	SATÉLITES	OBSERVAÇÕES
		PR-13/81 R.do Peixe		1,00	SD-05	48	MERMANA TURMALIMA WA I		Não garimpado e pelos resultados pouco pro missor
02		FR-13/81 R.do Peixe	0,80	0,80	SD-02-A SD-02-B SD-02-C	48 48	Pobre em RP-ilmenita,	Poucas ilmenitas, granadas	Possui vestígios de garimpagem de onde re- tiram-se alguns diamantes de poucos portos. e abandonado face as poucas perspectivez.
03	MATARAZZO	RP-13/81 R.do Peixe	1,00	1,00	SD-03-A SD-03-B SD-04	24	Pastante RF com Au (0,0001g/m3) ilmenita, magnetita, zircao, granada	enfumeçado, granadas, basall	Já garimpado, pouco diamantífero, sem gran- des perspectivas
04		Fora da área requerida	0,80	1,00	SD-01-A SD-01-B SD-01-C	48	Pobre em RF-aparecem gra nada, magmetita, ilmenita, zircão, espinélio, rutilo, anatasio, turmalina	Raras ilmenitas, magnetita,	Não garimpado e pelos resultados sem mui- to interesse para prospecção.
05	CACHOEIRA	PR-13/81 R.do Peixe	0,10	0,10	Não amos trado			\$	Não garimpado e com camada de cascalho de poucas dimensões - sem perspectiva.
05	1 l	PR-14/81 R.do Peixe	Sem	0,50	SD-11-A SD-11-B	48	ilmenita	lino, quartzo enfimaçado	Não garimpado, sem grande interesse pros- pectivo.
07	LENE	PR-12/81 R.do Peixe	1,00	0,50	SD-07	86	RP-contém Au(0,001g/m)) ilmenita, magnetita		Diamantifero e aurifero de pequena dimen- são-carece avaliação melhor.
08	1 21110 -	rR-10/81 R.do Peixe	0,10	0,30	SD-10-A SD-10-B		Pobre em RF-ilmenita magnetita	Piritas, jaspe, laterita, ilmenitas	Diamantifero - retirados pequencs diamantes porém sem maiores perspectivas.
09	POCINHO	FR-13/81 R.do Peixe	1,00	0,50	SD-08-A SD-08-B	1	Fobre em RT-ilmenitas magnetitas	Rutilo, jaspe, ilmenita, ba salto bialino, quartzo en- fumaçado	Não garimpado, de dimensão razoável, neces sitando melhores informações.
10	CAXAMBU	Rora dae areas Rio Caxambu	0,10	0,30	SD-09	36	Pobre em RP-ilmenita, magnetita	Basalto hialino, ilmenitas rutilo, jaspe	Fouco garimpado, diamantífero, necessiten- do melhor avaliação.
-11	BARRANCÃO	PR-09/81 R.do Peixe	5,00	1,00	SD-12 SD-19	196 1008	Au-0.01 g/m ³ muito RP Au-0.01 g/m ³	Quartzo azulado, enfumaçado lateritas, Ilmenitas, basal to hialino, jaspe, rutilo, anatasio, cianita, silex	Diamantifero e aurifero, bastante garirra- do, prioritário para pesquisa.
12	ROSALVIO	FR-21/82 R.do Peixe	6,00	0,80	SD-13	144	Au(0,52 g/m ³) muito RP	Quartzo azulado, enfumaçado	I be considered as a constant of the property of the same of the s
13	MÁRIO FIRA	PR-09/81 R.do Feixe	1,00	0,30	SD-16	96	Pobre em RP-ilmenita	Ilmenitas, basalto hialino,	Dinmantifero e aurifero, bastante trabalha do carecendo melhor avaliação.
14	MRAIDA	PR-09/81 R.do Peixe	7,00	1,00	Nao amostra	E			Diamantifero e aurifero, sendo uma des me- lhores ocorrência da área, prioritário para pesquisa.
15	SIMPLICIO	PR-09/81 R.do Peixe	0,80	0,50	SD-14-A SD-14-B	1 .	Pobre em RP, com pequena pintas de Au(0,125 mm)	-{fumpeeddo.rufile. phatagin.	Diamantifero e aurifero, pouco garimpado, carecendo melhor avaliação.
16	I-TOT A	PR-09/81 R.do Peixe	0,60	0,30	do do	a	4		Diamantifero e aurifero, necessitando ce lhor avaliação.
17	PARRETRAI	Foradns areas Rio Pica-Pau	Sem	0,20	SD-17 SD-18	24	cobre em RP, raras pin- tas de Au(0,250 mm)	Cuartzo azulado e esverdea- do ilmenitas. Jaspes, silex basalto hialino	Aurisero, carecendo melhor avaliação, an-

lho usada pelo garimpeiro, equipamentos de lavagem e nomenclatura utilizada.

Avaliações preliminares efetuadas para se determinar as espessuras de cascalho e de cobertura, revelaram que o cascalho apresenta variações de espessura de 0,10 a 2,0 m com espessura média de 1,0 metro. Já a cobertura oscila en tre 0,10 a 7,0 m, aumentando de montante para jusante.

A matriz é argilo-síltico-arenosa, sendo que quanto maior a percentagem em areia, maior a quantidade de faís cas de ouro satélites do diamante.

Foram obtidas 37 amostras de cascalho para trata mento, que após peneiradas e bateiadas foram avaliadas.

Os satélites mais frequentes estão representados por quartzo, anatásio, granada, rutilo, ilmenita, cianita, silex, lateritos, pirita, turmalina e basalto hialino. O ouro recuperado foi amalgamado e pesado, mostrando teores variáveis de 0,0001 a 0,50 g/m³. Não se detectou diamantes nesta fase preliminar visto que somente abriu-se um único po ço e tratou-se 1,0 m³ de cascalho.

B _ EVOLUÇÃO L 3 PROJETOS DE PESQUISA PRÓPRIA-SUREG/SP NO 3 1.982

_			<u> </u>		;	·				
PROJETO	SUBSTÂNCIA 1 - REQUERIDA 2 - VISADA	CLASSE	LOCALIZAÇÃO	TOTAL DE ÁREAS REQUERIDAS	NÚMERO DE ÁREAS					
					t e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	VIGOR	DESCARTADAS	ÚLTIMO EVENTO	OBSERVAÇÕES	
ELDORADO	1- Pirita 2- Au, Ag, Pb, Cu	I	Iporanga_SP	13	13	NO DINIPIM	·	·	Em condições de requerer lavra	
SERRA DO JABAQUARA	1- Calcário 2- Au, Cu, Po, Zn	VII	Capão Bonito-SF	17	16		01	Fase II de pesqui sa	Em estudo no ERJ	
ANTONINA	l- Au primário 2- Au primário		Antonina-PR Guaraqueçaba-PR	08	08	•	-	Fase de prospecção preliminar	Pesquisa em andamento	
RIO RIBEIRA	1- Au aluvião 2- Au aluvião	I	Eldorado-SP Iporanga-SP	05	05		-	Fase de prospecção preliminar	Resultados promissores	
RIO RIBEIRA II	l- Au aluvião 2- Au aluvião	I	Eldorado-SP Iporanga-SP	07	_	07		Áreas protocoliz <u>a</u> das no DNPM	Aguardam-se os Alvarás de Pesquisa	
TIBAGI	l- Diam.industr 2- Diam.industr	VII	Tibagi-PR Arapoti-PR Ibaiti-PR	15	07	08	—	Fase de prospecção preliminar	Pesquisa em andamento	
TIBAGI II	1- Diam.industr. 2- Diam.industr.	ATT	Tibagi-PR Arapoti-PR Ibaiti-PR	14	-	14	_	Aguardam-se convi- te para pagamento de taxas	Pesquisa não iniciada	
PEDRO CUBAS	l- Au aluvião 2- Au aluvião	I	Eldorado-SP	15	08	Q 6	Ol	Fase II de pesqu <u>i</u> sa	Resultados promissores	
RIO ETÁ	l- Au aluvião 2- Au aluvião	I	Eldorado-SP Sete Barras-SP	05	_	05		Fase de prospecção preliminar		
QUILOMBO	l- Au aluvião 2- Au aluvião	I	Ribeira-SP	05			05	Baixa de transcri- ção	Resultados negativos	
IPIRANGA	l- Au aluvião 2- Au aluvião	I	Sete Barras-SP	03			03	Baixa de transcri- ção	Resultados negativos	
SÃO JOÃO DO TRIUNFO	l- Carvão e Are nito pirobet. 2- Carvão	ΙV	Teixeira So <i>a</i> res, Rebouças e S. J.do Triunfo-SF	25	20		1173 7	Pedido de baixa de transcrição	Resultados negativos	
BURI	1- Carvão 2- Carvão	IV	Buri e Farana- panema-SP	18	15	03	·	Pedido de baixa de transcrição	Pesquisa não desenvolvida (falta de recursos finan-ceiros)	
PAULISTA	1- Folhelho p <u>i</u> robetuminoso 2- Carvão	V	Cesário Lange- SP	09	07	01	01	Pedido de baixa de transcrição	Pesquisa não desenvolvida (falta de recursos finan-ceiros)	
SAPOPENIA	1- Carvão e fo <u>s</u> fato 2- Carvão	III	Sapopema-PR	12	12		-	Fase II de pesqu <u>i</u> sa	Resultados promissores	
CAÇAPAVA	1- Turfa 2- Turfa	, IV	Vale do Paraí- ba-SP	26	26	-	-	Fase II de pesqu <u>i</u> sa	Resultados promissores	
GUAREÍ	1- Folhelho pi robetuminoso 2- Carvão	IV V	Guarei, Poranga ba, Tatui Itapetininga-SP	30		30	•••	Convite para paga mento de taxas	Pesquisa não iniciada	

C - SUCESSOS OBTIDOS

No âmbito da SUREG-SP pode-se dizer que foi descoberta uma jazida de ouro aluvionar em 1982.

O procedimento de pesquisa adotado consistiu inicialmente de um programa de seleção de áreas, com a implantação de um prospecto de ouro aluvionar, que se desenvolveu na bacia do rio Ribeira de Iguape, entre as localidades de Iporanga—SP a Iguape—SP. Deste prospecto resultou a seleção e o requerimento de cinco áreas de 1.000 ha, com enfoque es pecial para os terraços aluvionares, tamto quaternários como terciários (Formação Pariquera—Açu).

No ano de 1981, implantou-se o Projeto Rio Ribeira em fase de prospecção preliminar, nestas áreas requeridas, tendo sido desenvolvido trabalhos prospectivos a base de ma peamento geológico, concentrados de bateia, abertura de poços manuais, ensaios de concentrações em "sluices" e sondagens do tipo "Banka".

A integração dos resultados obtidos forneceu dados de reserva inferida, granulometria de ouro e individualizou como mais rica e prioritária a calha do rio, bem como selecionou três áreas—alvo para o desenvolvimento da pesquisa de detalhe.

Em 1982 desenvolveu-se a fase I da pesquisa de de talhe, baseada fundamentalmente em sondagem do tipo "Banka". Dos trabalhos realizados na fase de detalhe obteve-se as se guintes reservas, conforme tabela a seguir.

Alvarás		Rese	rva Medi	ebi	Resc	rva Indi	cada	Reserva Inferida			
		Teor (g/m ³)	Volume x	Au-con- tido (kg)	Teor (g/m ³)	Volume x 1.000m ³	Au-con tido (kg)	Teor (g/m ³)	Volumerx	Au-con tido (kg)	
3000 E	5.291	0,221	285,158	63,042	0,294	1.082	318,13	-	_	_	
Bloco Whungu	5.292	-	-	_	-		-	0,200	3.015	603,00	
Bloco. Itapeu-	2.669			-	-		•	0,110	3.598	395,78	
oco	3.001 + 3.002	-	_		_	•		0,035	14.800	518,00	
	AIS	0,221 (tmp)	285,158	63,042	0,294 (tmp)	1.082	318,11	0,071 (tmp)	21.413	1516,78	

tmp - teor médio ponderado em função do volume.

Os investimentos realizados desde o início do Projeto Rio Ribeira até dezembro de 1982 totalizaram Cr\$ 38.980.000,00 (custo direto). Comparando-se com os 63 kg de ouro metálico cubados (reserva medida) estimados em Cr\$ 567.000.000,00 (à Cr\$ 9.000,00/g) teremos uma perspectiva de retorno fascinante.

A comparação investimento versus valor de ouro contido (somente da reserva medida) mostra-se altamente atraente mesmo considerando uma correção monetária média de 200% sobre o valor aplicado em pesquisa, teremos uma jazida valorizada em quase 5(cinco) vezes a aplicação efetuada. Por outro lado deve-se lembrar que outras áreas com estudos menos avançados já foram pesquisadas com essa verba, pois ela não se destinou exclusivamente ao alvo com reserva jámedida mas se refere a todo o projeto Ribeira, esperando-se para o presente ano a obtenção de reservas medidas duas ou mais vezes o obtido até o momento.

D - A comparação com a perfomance obtida por outras empresas no âmbito da SUREG-SP é bastante difícil, faltando-nos dados por falta de divulgação.

A única empresa além da CPRM que se encontra pesquisando aluvião com vista ao ouro nos estados de São Paulo e Paraná, é a MINEROPAR mas até o momento não obteve sucesso ou pelo menos não divulgou que tenha obtido.