PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

ÁREA AMAPÁ

RELATÓRIO SEMESTRAL - 1982

TEXTO

I96

CPRM
SUREMI
SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatorio n.º 1203 - S
N.º de Volumes: 1 V.:
phl 008943

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

ÁREA AMAPÁ

RELATÓRIO SEMESTRAL - 1982

TEXTO

ARIOLINO NERES SOUZA

EWERTON REIS PEREIRA

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

1 9 8 2

CPRM

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

Chefe do Projeto — José Waterloo Lopes Leal

Chefe da Área — Ariolino Neres Souza

Execução — Ariolino Neres Souza

Supervisão — Agildo Pina Neves

CPRM

A P R E S E N T A Ç Ã O

Este trabalho, tem a finalidade de apresentar em resumo, as atividades desenvolvidas do Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros na Área Amapá, baseado em programações de campo inerentes a cada frente garimpada, bem como em obediência ao Anteprojeto em questão.

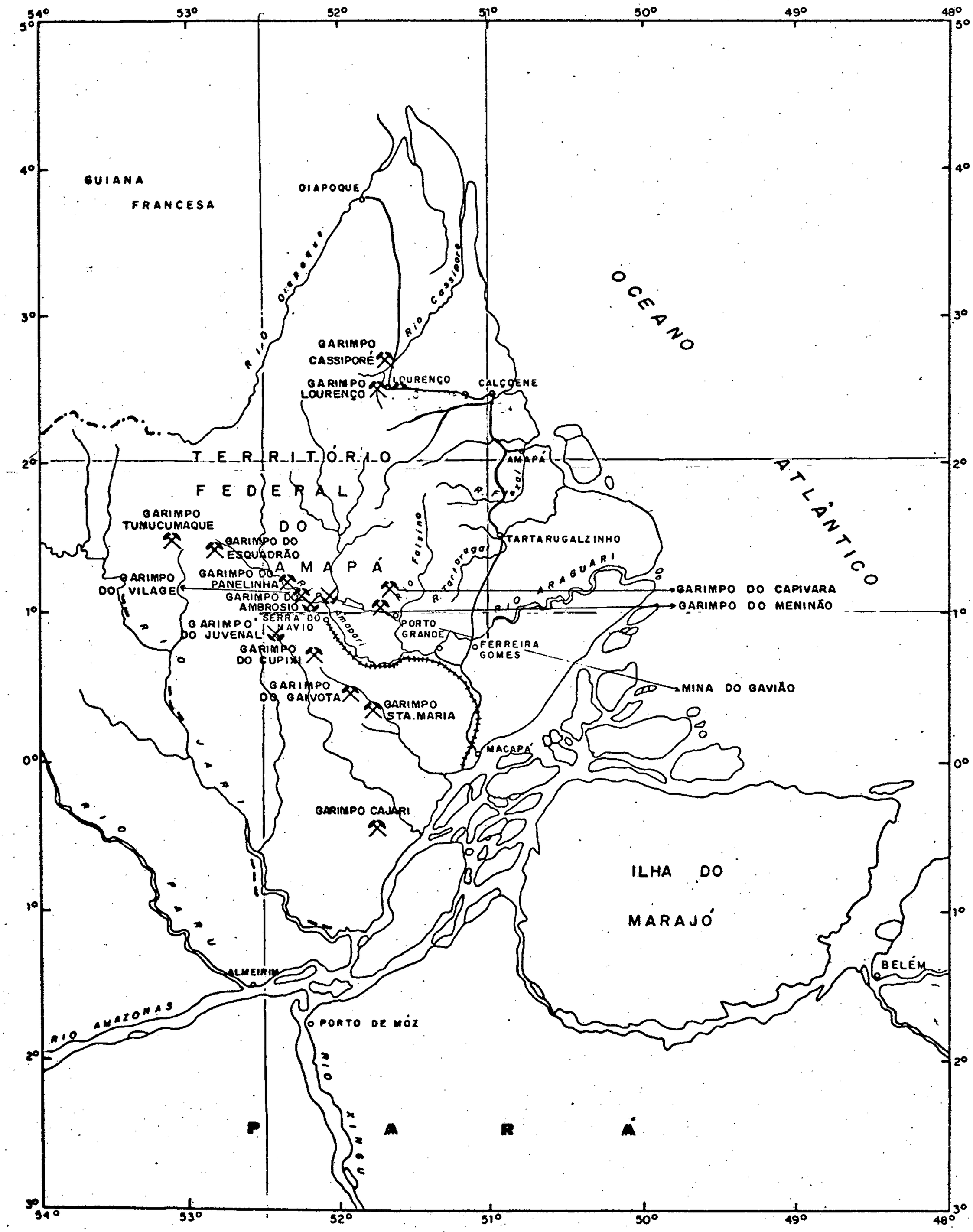
Composto apenas de 01 volume, ele inclui, um mapa de situação dos garimpos na escala 1:4.000.000 (Fig.01), além de tabelas com dados reais e estimativos, sobre os levantamentos de campo nas principais frentes estudadas. Estas frentes, estão situadas nos rios, Amapari, Araguari, Cupixi, Vila Nova, Cassiporé e Calçoene. Além dos dados apresentados nas tabelas em questão, segue também anexo, um quadro demonstrativo dos valôres da produção de ouro e outros minérios, do último semestre e dos últimos cinco anos, registrados oficialmente no território Federal do Amapá.

Como resultado das atividades iniciadas na segunda fase de campo do referido Projeto, a tabela-01, indica o levantamento realizado na área do Lourenço, reconhecidamente, a mais destacada e importante faixa de garimpos do Amapá.

FIG. 1

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

MAPA DE SITUAÇÃO DA ÁREA AMAPÁ



ESCALA 1/4.000.000

GARIMPO ATIVADO

GARIMPO DESATIVADO

CPRM

S U M Ā R I O

APRESENTAÇÃO i

RESUMO iv

1 - ESTUDO DOS BARRANCOS 01

2 - ORIENTAÇÃO TÉCNICA AOS GARIMPEIROS 07

3 - LEVANTAMENTO DOS DADOS SÓCIO - ECONÔMICOS 07

4 - CONTROLE DA PRODUÇÃO 09

5 - CONSCIENTIZAÇÃO DOS GARIMPEIROS 11

6 - PARÂMETROS DAS DRENAGENS 11

7 - LEVANTAMENTO DAS GROTAS OU CORPOS MINERALIZADOS 13

8 - ATIVIDADES DA GARIMPAGEM NA ÁREA DO LOURENÇO 16

9 - BENEFÍCIOS OU DESVANTAGENS DOS GARIMPOS PARA A REGIÃO... 17

10- DESEMPENHO DO PROJETO 17

11- SUGESTÕES PARA A CONTINUAÇÃO DO PROJETO NA REGIÃO..... 18

CPRM

R E S U M O

O Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros-Área Amapá, em sua primeira fase de atividades de campo, processou o levantamento sócio-econômico, na maioria dos garimpos do Território Federal do Amapá, prioritariamente, naqueles situados na faixa centro-norte da área em questão.

A mineralização aurífera, dispersa nesta região, se constitui tanto em ambiente aluvionar, quanto em rochas primárias, sendo este de extrema importância em termos de produtividade de ouro em relação ao outro.

Nesta primeira fase de campo do Projeto citado, as áreas de garimpagem, foram divididas em faixas individualizadas, com objetivos logísticos e melhor distribuição nos mapas de situação.

A garimpagem de ouro no território, em linhas gerais, fica reduzida, à época de estio considerando que as precárias condições de acesso que demandam às áreas de trabalhos , permanecem inutilizadas na fase chuvosa.

O total de 23.098 gramas de ouro, oficialmente declarado nos dois últimos trimestres do ano em curso, vem retratar o amplo descaminho que continua havendo na comercialização deste metal, num visível desrespeito às leis governamentais e as próprias iniciativas de uma região tradicionalmente garimpeira, como é o Território do Amapá.

A presença de um órgão governamental canalizador destas riquezas garimpáveis, já se faz reclamar desde há muito no Território o que contribuirá, lentamente tanto para o aumento desta produção, quanto para a moralização da garimpagem em geral.

1 - ESTUDO DOS BARRANCOS

Como mencionado anteriormente, a garimpagem no Território Federal do Amapá, reside fundamentalmente, em trabalhos de desmonte mecânico em rochas primárias auríferas. A garimpagem aluvionar, está restrita aos garimpos menores com a presença cada vez mais constante de chupadeiras, em substituição ao trabalho manual.

As características dos barrancos nos vários garimpos visitados, diferem, sensivelmente para cada área de trabalho. As dimensões, não obedecem a nenhum padrão, especificamente, mas sempre onde se utilizam chupadeiras, as medidas variam entre 10m x 10m ou 10 x 20m. Quanto aos barrancos, abertos manualmente, as dimensões variam entre 5 x 5m ou 5 x 7m, dependendo muito de alguns fatôres locais.

Com relação ao capeamento dos níveis mineralizados regra geral, está composto por uma areia fina, gradando a grosseira, até atingir os cascalhos. Na região do Lourenço (garimpos Português e Araguari,Tabela 01), bem como em alguns igarapés do rio Amapari (garimpos William e Panelas, Tabela 02), esta cobertura arenosa, encontra-se mineralizada em ouro, sendo desta maneira, economicamente aproveitável. Por outro lado, os capeamentos argilosos estéries do rio Vila Nova (garimpos Bacuri e Santa Maria, Tabela 03), podem atingir até 2m de espessura.

Quanto as características e espessura dos cascalhos auríferos, não variam muito entre si , havendo locais que foram encontrados dois níveis mineralizados, separados por uma lente fina de argila, como nos garimpos do rio Cassiporé (garimpo Zé Grande, Tabela 04) e William no rio Amapari. Geralmente , são cascalhos médios a grosseiros, com os tradicionais seixos de quartzo rolados, além de fragmentos de rochas graníticas, blocos de diabásio, pegmatitos, graisens e comumente anfibolitos, sendo este último encontrado, facilmente, nos rios Cassiporé e Amapari. Muito raramente, são encontrados cascalhos auríferos com espessura superior a 0,50m, como no rio Cassiporé, onde atingem até 1,20m, somente no nível superior. Nos locais onde ocorrem dois níveis de cascalhos, o mais inferior, possui fraca disseminação aurífera, sendo no entanto o ouro mais grosseiro, comumente encontrado em formato de pepitas.

O teor aurífero de um barranco, está diretamen

TAB. 1

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM / CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA LOURENÇO

NOME DO GARIMPO IGARAPÉ OU GROTA GARIMPADA	MINÉRIO EXTRAIDO	FAIXA MINERALIZADA GARIMPADA	EXTENSÃO DA ALUVIÃO (m)	LARGURA DA ALUVIÃO (m)	DIMENSÃO MÉDIA DOS BARRANCOS	ESPESSURA MÉDIA DO NÍVEL MINERALIZADO (m)	EXPESSURA DO CAPIAMENTO (m)	PROPUÇÃO MÉDIA DOS BARRANCOS (g)	TEOR MÉDIO DO NÍVEL MINERALIZADO (g/m³)	Nº DE HOMENS POR BARRANCO	TEMPO MÉDIO GASTO EM CADA BARRANCO (dia)	VOLUME DE MATERIAL MONTADO (m³/dia)	VOLUME DE MATERIAL LAVADO (m³/dia)	TIPO DE MAQUINÁRIO EMPREGADO NO DESMONTE E LAVAGEM DO MINÉRIO	TEMPO DE LAVAGEM DO MINÉRIO (hora/dia)	SUB-PRODUTO RECUPERADO	POPULAÇÃO APROXIMADA	PRODUÇÃO MENSAL (g)	PREÇO DO MINÉRIO NO GARIMPO	ÉPOCA DA VISITA	GEOLOGIA LOCAL	OBSERVAÇÃO
JAPONÊS / LABOURRY	OURO	ROCHA PRIMÁRIA, VEIO DE QUARTZO	—	—	—	VEIOS DE QUARTZO CENTIMÉTRICOS ATÉ 2,5 m ESP.	—	—	—	70	—	30	—	TRATOR JATO D'ÁGUA MOINHOS	10	—	80	3.000	1.850,00	JUN/82	DIQUES BÁSICOS QUARTZITO	ATUALMENTE, LIMPANDO DESMORONAMENTO
ALEMARC / ALEMARC	OURO	ROCHA PRIMÁRIA, VEIO DE QUARTZO	—	—	—	VEIOS DE QUARTZO CENTIMÉTRICOS ATÉ 1.00 m ESP.	—	—	—	30	—	20	—	JATO D'ÁGUA MOINHOS	10	—	40	2.000	1.850,00	JUN/82	TONALITO QUARTZITO	AMPLIAÇÃO DAS FRENTES DE DESMONTE
BOA ESPERANÇA / REGINAR	OURO	ROCHA PRIMÁRIA, VEIO DE QUARTZO	—	—	—	VEIOS DE QUARTZO CENTIMÉTRICOS	—	—	—	30	—	20	—	JATO D'ÁGUA CHUPADEIRA MOINHOS	10	—	40	2.000	1.850,00	JUN/82	TONALITO QUARTZITO	—
BOA ESPERANÇA / REGINAR	OURO	ALUVIÃO	500	30	10 x 10 m	0,30	0,40	150	5	4	12	5	5 a 6	BOMBA DE RECALQUE DALCA MOINHOS	8	—	100	2.000	1.850,00	JUN/82	TONALITO QUARTZITO	—
PORTUGUÊS / PORTUGUÊS	OURO	ALUVIÃO	4.000	50 a 700	10 x 10 m	0,40	0,50	200	5	4	10	5	5 a 6	BOMBA DE RECALQUE COBRA FUMANDO	8	TANTALITA	200	5.000	1.850,00	JUN/82	TONALITO QUARTZITO	MUITA ÁGUA PREJUDICANDO OS TRABALHOS
ARAGUARI / TAJAÚ	OURO	ALUVIÃO	3.000	50 a 500	10 x 10 m	0,30	0,80	200	5	4	10	5	5 a 6	CHUPADEIRA	8	—	300	5.000	1.850,00	JUN/82	TONALITO QUARTZITO	FAIXA GARIMPADA: 1000 m DE COMPRIMENTO
COTIA	OURO	ROCHA PRIMÁRIA, VEIO DE QUARTZO	—	—	—	VEIOS CENTIMÉTRICOS	—	—	—	4	—	—	—	JATO D'ÁGUA	8	—	10	—	1.850,00	JUN/82	TONALITO	PARCIALMENTE PARALIZADO
CACHOEIRA / CACHOEIRA	OURO	ROCHA PRIMÁRIA E VEIOS DE QUARTZO	—	—	—	VEIOS CENTIMÉTRICOS	—	—	—	20	—	—	—	JATO D'ÁGUA MOINHO EM MONTAGEM	—	—	20	—	1.850,00	JUN/82	QUARTZITO	TRABALHOS DEVERÃO SER REINICIADOS EM JULHO
OUTRAS ÁREAS	OURO	ALUVIÃO E VEIOS DE QUARTZO	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	TRATOR, JATO D'ÁGUA, CHUPADEIRAS, ETC. MOINHOS	—	—	1.000	15.000	—	—	—	ÁREAS NÃO VISITADAS E ESTIMADAS TEORICAMENTE

TAB.2

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM/CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA AMAPARI

Nome do Garimpo / Nome do Igarapé ou Grota Garimpada	Minério Extraído	Faixa Mineralizada Garimpada	Extensão do Aluvião (m)	Largura do Aluvião (m)	Dimensão Média dos Barrancos	Espessura Média do Nível Mineralizada (m)	Espessura Média da Capeamento (m)	Produção Média dos Barrancos (g)	Teor Médio do Nível Mineralizado (g/m^3)	Nº de Homens por Barranco	Tempo Médio Gasto em cada Barranco (dia)	Volume de Material Desmontado (m^3/dia)	Volume de Material Lavado (m^3/dia)	Tipo de Maquinário Empreg. no Desm. e Lav. do Minério	Tempo de Lavagem do Minério (dia)	Sub-produto-Recuperado	População Aproximada	Produção Mensal (g)	Preço do Minerio no Garimpo	Época da Visita	Geologia Local
PANELAS / PANELAS	OURO TANTALITA	ALUVIÃO	4.000	150	10mx10m	0,30	0,40	50	4	3	15	5	2	MANUAL	2	TANTALITA COLOMBITA CASSITERITA	200	6.000	1.350,00	AGO. / 81	QUARTZITO FERRUGINOSO
STEFANI / STEFANI	OURO TANTALITA	ALUVIÃO	2.500	30	5mx 7m	0,40	0,20	70	7	3	12	5	1	MANUAL	2	TANTALITA COLOMBITA CASSITERITA	50	1.500	1.350,00	AGO. / 81	QUARTZITO FERRUGINOSO
ANTA / STEFANI	OURO	ALUVIÃO	2.000	30	5mx 7m	0,30	0,40	50	4	4	12	3	1	MANUAL	3	COLOMBITA TANTALITA	30	1.000	1.350,00	AGO. / 81	ROCHA BÁSICA ALTERADA
DALLA / STEFANI	OURO	ALUVIÃO COLÚVIO	2.000	20	5mx 8m	0,30	0,40	60	5	3	12	3	1	MANUAL	2	COLOMBITA TANTALITA	50	1.500	1.350,00	AGO. / 81	ROCHA BÁSICA ALTERADA
VILA ANTÔNIO / ANTÔNIO	OURO	ALUVIÃO	3.000	80	5mx 7m	0,40	0,60	60	4	3	12	2	1	MANUAL	3	CASSITERITA	30	1.000	1.350,00	AGO. / 81	ROCHA BÁSICA ALTERADA
BRAÇO / WILLIAM	OURO	ALUVIÃO	2.000	40	5mx 5m	0,30	0,30	50	5	4	10	1	1	MANUAL	2	TANTALITA	20	500	1.350,00	AGO. / 81	ROCHA BÁSICA ALTERADA

te relacionado aos processos de extração e benefi[illegible]tos empregados. Tanto nos métodos rudimentares quanto nos m[illegible]sofisticados, utilizados atualmente pelos garimpeiros, acontecem perdas irreparáveis durante o beneficiamento de um determinado volume de cascalho. Este problema, aliado às contraditórias informações dos garimpeiros, torna-se às vezes difícil para se ter uma idéia do referido teor numa determinada área. Com trabalhos mais apurados e demorados, foi possível estimar valôres equivalentes a 5g de ouro por metro cúbico, para quase todos os garimpos visitados.

A característica principal dos garimpos do rio Cupixi (Tab. 09), é que o capeamento em todas as áreas aluvionares, são formadas de areias lavadas, bem selecionadas, fracamente auríferas e muito espessas. Além do mais, na área do rio Cupixi, (garimpo Nazareno), são comuns os extensos areiões auríferos, e que por se situarem longe dos igarapés, o beneficiamento pelos processos manuais, torna-se bastante dificultoso.

2 - ORIENTAÇÃO TÉCNICA AOS GARIMPEIROS

A grande afirmativa do Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros na Área Amapá, tem sido a constante preocupação na divulgação correta dos objetivos, bem como na aceitação destes princípios em todas as comunidades garimpeiras.

Neste aspecto, sempre se tem trabalhado em comum acordo com o garimpeiro, fazendo com que o mesmo, visualize um pouco mais longe sua técnica de trabalho, sempre com o objetivo de obter o máximo de proveito, com o manuseio do seu próprio equipamento.

Tem sido neste contexto, que temos encontrado a máxima receptividade, tanto pela seriedade com que nosso trabalho é transmitido, quanto pelos resultados alcançados na obtenção da melhoria e recuperação mais satisfatória do ouro e outros minérios garimpados.

3 - LEVANTAMENTO DOS DADOS SÓCIO - ECONÔMICOS

Os dados da tabela 05, indicam o resultado do levantamento sócio-econômico, nas diversas frentes de garimpos visitados.

Os referidos dados, foram colhidos durante a

TAB. 05

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO CPRM/DNPM

LEVANTAMENTO DOS DADOS SÓCIO-ECONÔMICOS

GARIMPO	Nº DE GARIMPEIROS	Nº DE RESID.	Nº DE COMER.	PISTA DE POUSO	ACESSO	DOENÇAS	PROPRIETÁRIO	ACIDENT.	Nº DE BOITES	MINÉRIO EXTRAÍDO	OBS.
Amapari	500	100	04	-	Terrest. Fluvial	Malária (M.Freq)	Garimpo Livre	Malária 3 Vit.	-	Ouro Tantal.	Estimativa (Set/81)
Araguari	500	100	03	-	Fluvial	Malária	Garimpo Livre	Não há Dados	01	Ouro Tantal.	Araguari (Out/81)
Cupixi	300	60	03	-	Fluvial	Malária Leishmaniose	Garimpo Livre	Não há Dados	01	Ouro	Estimativa (Set/81)
Vila Nova	70	20	01	-	Fluvial	Malária Leishmaniose (M. Freq.)	Vicente Tavares	Não há Dados	-	Ouro	Estimativa (Agos/81)
Lourenço	1.800	220	01	01 (500m)	Terrest. Aéreo	Malária	Joel F.de Jesus, José G. Teixeira	Malária 4 Vit.	01	Ouro	SUCAM (Set/81)
Cassiporé	200	29	10	01 (250m)	Fluvial Aéreo	Malária (Freq.)	José Tavares	Mal-15V. Aer-03V.	-	Ouro	SUCAM (Set/81)
Coroca	500	40	01	-	Fluvial	Malária (Freq.) Leishman.	Garimpo Livre	Não há Dados	-	Ouro	Inf.Verbais (Jun/82)

primeira fase de campo do Projeto, com algumas modificações recentes, resultantes dos trabalhos, já iniciados nesta segunda etapa. Caso haja a continuidade dos trabalhos, nesta fase em questão, um dos objetivos, será a sua expansão para outras frentes de garimpagem, dando ênfase, evidentemente, ao assunto questionado.

4 - CONTROLE DA PRODUÇÃO

Em se tratando de uma área de garimpagem livre como é o Território Federal do Amapá, inúmeros problemas, são enfrentados com relação a real situação do comércio do ouro, praticado nas várias frentes de trabalho. Teoricamente, a maior parte do ouro produzido nos grandes garimpos do Amapá, não chega a ser adquirida pelos comerciantes ou cantineiros propriamente ditos, mas sim, negociado pelo próprio dono da frente de serviço, com compradores vindos de Macapá, ou mais comumente de outras partes do País.

Por outro lado, o controle técnico de produtividade de ouro nos garimpos, tem sido satisfatório, e os resultados estimativos obtidos, são extremamente contraditórios com a produção oficialmente negociada e registrada em Macapá.

O estudo técnico e detalhado no levantamento dos dados físicos de uma determinada faixa de garimpagem, tem possibilitado controlar ou estimar teoricamente a produção e o potencial mineral de uma determinada área.

A tabela 06, apresenta os registros oficiais de ouro e outros minérios durante os últimos cinco anos no Território, que de acordo com os dados estimados pelo Projeto em questão, não justificam a verdadeira situação da garimpagem no Amapá.

No nosso entender, para controlar seriamente a comercialização do ouro com fins de canalizar uma provável produção para uma fonte legalmente compradora, é necessário, o apoio integrado dos órgãos governamentais, atuando tanto em Macapá, quanto diretamente nas jurisdições dos garimpos.

TAB. 06

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO CPRM/DNPM

PRODUÇÃO GARIMPEIRA DE OURO E OUTROS MINÉRIOS

A N O	O U R O (Kg)	CASSITERITA (Kg)	TANTALITA (Kg)	COLUMBITA (Kg)
1978	160,46	890	1.971	1.971,25
1979	65,49	8.274	354,30	4.083,10
1980	90,70	11.666	56.359	13.392,00
1981	49,68	3.653	16.015	3.254,00
1982 *	23.098	762	424,5	-

Fonte: Delegacia da Receita Federal de Macapá

* : Dados relativos aos dois primeiros trimestres

5 - CONSCIENTIZAÇÃO DOS GARIMPEIROS

O assunto em questão, tem se constituído no mais duvidoso e discutido dos problemas, comumente surgidos nos garimpos do Território Federal do Amapá.

Ultimamente, com a interferência ou implantação do sistema governamental em alguns garimpos do Brasil, tem causado indiretamente muitas dúvidas ou interrogações, à classe garimpeira do Amapá, principalmente, no que diz respeito aos problemas, de comercialização, sócio-econômicos e benefícios em geral.

As informações distorcidas, decorrentes das repercursões causadas por esta atitude governamental, tem movimentado às equipes de campo do Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros na Área Amapá, no esclarecimento correto do que isto significa e das verdadeiras pretensões do governo nesta iniciativa.

Os demais esclarecimentos, giram em torno de problemas corriqueiros em garimpos desta natureza, principalmente, naqueles recobertos por pedidos de pesquisa, reconhecidamente, posteriores à presença de garimpeiros na região em questão.

Além disso, outros problemas em pauta, dizem respeito aos direitos e deveres da classe em geral, onde o Projeto citado, tem se empenhado, decisivamente, em esclarecer não somente esta assertiva, como também, transmitir o reconhecimento da importância do trabalho do garimpeiro na atualidade, além da posição dos órgãos governamentais em sua defesa.

6 - PARÂMETROS DAS DRENAGENS

A tabela 07, contém os resultados do levantamento preliminar, realizado em algumas drenagens nos garimpos do Araguari e do Português na região do Lourenço, do William e do Panelas na região do rio Amapari.

Os parâmetros recolhidos como: extensão da mineralização tanto no sentido longitudinal como transversal ao "flat" da grota, espessura do capeamento e do nível do cascalho além da geologia local, foram conseguidos no estudo dos barrancos em grotas com atividades de garimpagem e em trechos virgens onde se efetuou a abertura de poços e trincheiras pa

TAB. 07

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO CPRM/DNPM

QUADRO DE RECONHECIMENTO DOS PARÂMETROS NAS DRENAGENS

GARIMPO	EXTENSÃO DA MINER.NO FLAT		ESPESSURA DE MATER.		GEOLOGIA	POSSIB.LAVRA		POSSIB.MINER.PRIM.	VOLUME MATERIAL	
	COMPRIM.(m)	LARGURA (m)	CAPEAM.(m)	N.MIN.(m)		MECAN.	MANUAL		CAP.(m^3)	N.MIN.(m^3)
Araguari (Lourenço)	500	80	0,80	0,30	Tonalito Quartzito	Sim	Sim	Sim	32.000	12.000
Português (Lourenço)	500	100	0,50	0,40	Tonalito Quartzito	Sim	Sim	Sim	25.000	20.000
Willian (Amapari)	700	30	0,60	0,60	Quartzo-Micaxisto	Sim	Sim	Sim	12.600	12.600
Panelas (Amapari)	300	20	0,40	0,30	Quartzo-Micaxisto	Não	Sim	Sim	2.400	1.800

ra amostragem do nível mineralizado.

A possibilidade de implantar lavra mecanizada, se refere especificamente, às rochas primárias que limitam estas faixas sedimentares, e que sem dúvida nenhuma, são propícios à mineralizações auríferas. Os quartzitos e quartzo mica xistos, possuem amplos possibilidades de serem cortados por veios de quartzo auríferos, como acontece em outros garimpos do Território, principalmente no Araguari (Tab- 08) e no Português. O baixo teor aurífero, considerado anti-econômico para o garimpeiro, aliado a outros problemas locais, não motivam muito o emprego de um vultoso capital em um empreendimento que exige tantos recursos para o desmonte de uma rocha primária, do ponto de vista da garimpagem.

Os demais dados e cálculos estimativos, vistos na tabela 07, preenchem não somente os requisitos do Anteprojeto em questão como também, são considerados importantes e fundamentais para o reconhecimento das potencialidades auríferas de um ambiente primário de aluvionar.

7 - LEVANTAMENTO DAS GROTAS OU CORPOS MINERALIZADOS

Nos anexos 1, 2, 3 e 4 a seguir estão, representados os mais importantes garimpos aluvionares da Área Amapá, bem como a delimitação dos respectivos igarapés em suas áreas de influência, apresentados em colunas de, já garimpadas, em garimpagem virgem ou não garimpadas ainda.

Nos afluentes do rio Cupixi, ou mais precisamente no igarapé Primeiro Encruzo (Anexo 01), quase todas as pequenas grotas, já foram garimpadas, sendo que, atualmente, a maioria dos trabalhos, se desenvolvem em áreas de repassagem, o que vem justificando, teoricamente, a pequena quantidade de ouro aí produzida e o número cada vez menor de garimpeiros, trabalhando nesta área. No rio Vila Nova (Anexo 01), o trabalho principal se desenvolve em rocha pimária, através de desmonte hidráulico, entretanto nas grotas do Bacuri e Santa Maria, pequenos focos espalhados, continuam à atividade da garimpagem aluvionar.

No rio Amapari (Anexo 1 e 2), alguns problemas, impedem o garimpeiro de ultrapassar determinadas faixas, estando portando, os principais trabalhos, limitados até a foz do igarapé Feliz. Mesmo assim, se destacam os garimpos do Panelas e William, apresentando grandes áreas virgens.

TAB. 2

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM/CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA AMAPARI

Nome do Garimpo / Nome do Igarapé ou Grota Garimpada	Minério Extraído	Faixa Mineralizada Garimpada	Extensão do Aluvião (m)	Largura do Aluvião (m)	Dimensão Média dos Barrancos	Espessura Média do Nível Mineralizado (m)	Espessura Média do Capeamento (m)	Produção Média dos Barrancos (g)	Teor Médio do Nível Mineralizado (g/m^3)	Nº de Homens por Barranco	Tempo Médio Gasto em cada Barranco (dia)	Volume de Material Desmontado (m^3/dia)	Volume de Material Lavado (m^3/dia)	Tipo de Maquinário Empreg. no Desm. e Lav. do Minério	Tempo de Lavagem do Minério (dia)	Sub-produto Recuperado	População Aproximada	Produção Mensal (g)	Preço do Minério no Garimpo	Época da Visita	Geologia Local
WILLIAM / WILLIAM	OURO TANTALITA CASSITERITA	ALUVIÃO COLÚVIO	7.000	200	10m x 10m	0,60	0,60	100	10	2	15	4	4	MOTO BOMBA	2	CASSITERITA	200	6.000	1.350,00	AGO./81	QUARTZO MICAXISTO
CUPIXIZINHO / CUPIXIZINHO	OURO TANTALITA	ALUVIÃO	2.000	30	5m x 7m	0,30	0,40	50	5	4	12	4	2	MOTO BOMBA MANUAL	2	CASSITERITA	80	2.500	1.350,00	AGO./81	QUARTZO MICAXISTO
PANELINHA / PANELAS	OURO	ALUVIÃO	1.800	60	5m x 5m	0,40	0,30	60	6	3	10	2	1	MANUAL	2	TANTALITA	70	2.500	1.350,00	AGO./81	QUARTZO MICAXISTO

TAB.3

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM/CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA VILA NOVA

Nome do Garimpo / Nome do Igarapé ou Grota Garimpada	Minério Extraído	Faixa Mineralizada Garimpada	Extensão do Aluvião (m)	Largura do Aluvião (m)	Dimensão Média dos Barrancos	Espessura Média do Nível Mineralizado (m)	Espessura Média do Capeamento (m)	Produção Média dos Barrancos (g)	Teor Médio do Nível Mineralizado (g/m^3)	Nº de Homens por Barranco	Tempo Médio Gasto em cada Barranco (dia)	Volume de Material Desmontado (m^3/dia)	Volume de Material Lavado (m^3/dia)	Tipo de Maquinário Empreg. no Desm. e Lav. do Minério	Tempo de Lavagem do Minério (dia)	Sub-produto Recuperado	População Aproximada	Produção Mensal (g)	Preço do Minério no Garimpo Cr$/g	Época da Visita	Geologia Local
GAIVOTA OU VICENTE / GAIVOTA	OURO	COLÚVIO / ELÚVIO E PRIMÁRIO	—	—	* DA FRENTE DE TRABALHO 40m x 10m	5,0	2,0	500/mês * DA ÚNICA FRENTE DE TRABALHO	3,0	5	30	5,6	5,5	DALLA	3	—	10	500	1.150,00	OUT. / 81	QUARTZO MICAXISTO E VEIOS DE QUARTZO
SANTA MARIA / SANTA MARIA	OURO	ALUVIÃO	500	100	6m x 8m	0,50	1,5	70	3,0	3	10	5,0	5,0	COBRA FUMANDO	4	—	25	1.500	1.150,00	OUT / 81	QUARTZITO METACONGLOMERADO E LATERITA FERRUGINOSA
BACURI / BACURI	OURO	ALUVIÃO	2000	70	8m x 10m	0,50	1,5	50	1,25	3	10	4,0	8,0	COBRA FUMANDO	4	—	18	800	1.150,00	OUT. / 81	QUARTZITO C/ OU MICAXISTO
VILA NOVA / VILA NOVA	OURO	ALUVIÃO ATIVO	INDETERMINADO	100	—	1,0	—	33,0 por balsa em cada dia trabalhado	2,0	* 6 por balsas	—	16,0	16,0	CHUPADEIRA	—	—	20	2.800	1.150,00	OUT. / 81	SEDIMENTO ATIVO

OBS. * EXISTE TRÊS BALSAS EM ATIVIDADE NO RIO VILA NOVA

TAB. 4

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM/CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA CASSIPORÉ

Nome do Garimpo / Nome do Igarapé ou Grota Garimpada	Minério Extraído	Faixa Mineralizada Garimpada	Extensão do Aluvião (m)	Largura do Aluvião (m)	Dimensão Média dos Barrancos	Espessura Média do Nível Mineralizado (m)	Espessura Média da Capeamento (m)	Produção Média dos Barrancos (g)	Teor Médio do Nível Mineralizado (g/m^3)	Nº de Homens por Barranco	Tempo Médio Gasto em cada Barranco (dia)	Volume de Material Desmontado (m^3/dia)	Volume de Material Lavado (m^3/dia)	Tipo de Maquinário Empreg. no Desm. e Lav. do Minério	Tempo de Lavagem do Minério (dia)	Sub-produto Recuperado	População Aproximada	Produção Mensal (g)	Preço do Minerio no Garimpo	Época da Visita	Geologia Local
ZÉ GRANDE / CASSIPORÉ	OURO	ROCHA PRIMÁRIA	—	—	—	—	0,20	—	>100	60	—	20	20	MOTO BOMBA	—	—	60	20.000	1.500,00	SET. / 81	ROCHA BÁSICA ALTERADA
MACIEL / CASSIPORÉ	OURO	ALUVIÃO	7.500	500	10m x 10m	0,80	0,40	700	>50	4	4	5	5	MOTO BOMBA	—	—	60	20.000	1.500,00	SET. / 81	ROCHA BÁSICA ALTERADA

OBS. NO GARIMPO ZÉ GRANDE A GARIMPAGEM É FEITA EM ROCHA PRIMÁRIA

TAB. 8

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM/CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA ARAGUARI

Nome do Garimpo / Nome do Igarapé ou Grota Garimpada	Minério Extraído	Faixa Mineralizada Garimpada	Extensão do Aluvião (m)	Largura do Aluvião (m)	Dimensão Média dos Barrancos	Espessura Média do Nível Mineralizado (m)	Espessura Média do Capeamento (m)	Produção Média dos Barrancos (g)	Teor Médio do Nível Mineralizado (g/m^3)	Nº de Homens por Barranco	Tempo Médio gasto em cada Barranco (dia)	Volume de Material Desmontado (m^3/dia)	Volume de Material Lavado (m^3/dia)	Tipo de Maquinário Empreg. no Desm. e Lav. do Minério	Tempo de Lavagem do Minério (dia)	Sub-produto Recuperado	População Aproximada	Produção Mensal (g)	Preço do Minério no Garimpo	Época da Visita	Geologia Local
CAPIVARA / DO OURO	OURO	COLÚVIO ELÚVIO VEIO ALUVIÃO	2.500	40-60	8 m x 10 m	0,35	1,20	150	5,3	4	15	8,2	7	BOMBA D'ÁGUA BOMBA DE SUCÇÃO COBRA FUMANDO	4	—	100	7.000	1.000,00	JUN/JUL/81	MICAXISTO QUARTZITO E VEIOS DE QUARTZO
CAPIVARA / DA TEU JEITO	OURO	COLÚVIO ELUVIO ALUVIÃO	2.000	20-30	5m x 10m	0,35	1,20	50	2,8	4	15	3,3	6	BOMBA D'ÁGUA LONTONA DALLA COBRA FUMANDO	3	—	50	2.000	1.000,00	JUN/JUL/81	MICAXISTO E VEIOS DE QUARTZO
CAPIVARA / TAMANDUÁ	OURO	COLÚVIO ELUVIO	—	—	LAVAGEM CONTÍNUA	1,50	0,0	16g/dia	2,0	8	LAVAGEM DIÁRIA	8,0	8	DALLA	8 Horas/dia	—	8	384	1.000,00	JUN/JUL/81	MICAXISTO E VEIOS DE QUARTZO
CAPIVARA / ÁGUA PRETA	TANTALITA	ALUVIÃO	2.000	20-30	7m x 10m	0,40	1,0	70.000	2.500	4	10	8,0	8	COBRA FUMANDO	4	—	20	500.000	900,00 Kg	JUN/JUL/81	PEGMATITO
CAPIVARA / GETÚRIO	TANTALITA	ALUVIÃO	2.000	25-30	7m x 10m	0,40	1,0	70.000	2500	4	10	9,8	7	COBRA FUMANDO	4	—	20	500.000	900,00 Kg	JUN/JUL/81	PEGMATITO
AREIA / AREIA	TANTALITA	ALUVIÃO	2.500	20-30	8m x 10m	0,50	1,2	50.000	1.250	4	15	9,0	8	COBRA FUMANDO	5	—	15	350000	900,00 Kg	JUN/JUL/81	PEGMATITO

TAB.9

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

CONVÊNIO DNPM/CPRM

TABELA DAS ATIVIDADES DE GARIMPAGEM

ÁREA CUPIXI

Nome do Garimpo / Nome do Igarapé ou Grota Garimpada	Minério Extraído	Faixa Mineralizada Garimpada	Extensão do Aluvião (m)	Largura do Aluvião (m)	Dimensão Média dos Barrancos	Espessura Média do Nível Mineralizado (m)	Espessura Média do Capeamento (m)	Produção Média dos Barrancos (g)	Teor Médio do Nível Mineralizado (g/m^3)	Nº de Homens por Barranco	Tempo Médio Gasto em cada Barranco (dia)	Volume de Material Desmontado (m^3/dia)	Volume de Material Lavado (m^3/dia)	Tipo de Maquinário Empreg. no Desm. e Lav. do Minério	Tempo de Lavagem do Minério (dia)	Sub-produto Recuperado	População Aproximada	Produção Mensal (g)	Preço do Minerio no Garimpo Cr$ / g	Época da Visita	Geologia Local
CUPIXI / ALEGRIA	OURO	ALUVIÃO	1.000	15 - 20	4 m x 5 m	0,50	1,0	40	4,0	4	8	3,7	3,3	COBRA FUMANDO	3	—	30	840	1.050,00	AGO. / 81	QUARTZITO
CUPIXI / INOCENTES	OURO	ALUVIÃO	2.000	15 - 20	6 m x 8 m	0,30	0,5	70	4,5	2	15	2,5	4,0	COBRA FUMANDO	3	—	30	1.500	1.050,00	AGO. / 81	QUARTZITO
CUPIXI / JOEL	OURO	ALUVIÃO	1.000	20 - 30	4 m x 5 m	0,20	1,50	50	12,5	2	8	4,2	2,0	COBRA FUMANDO	2	—	8	600	1.050,00	AGO. / 81	PEGMATITO, MICAXISTO
CUPIXI / PORTELA	OURO	ALUVIÃO	2.500	20 - 35	5 m x 7 m	0,30	1,0	80	8,0	4	7	6,5	3,5	COBRA FUMANDO	3	—	20	1.200	1.050,00	AGO. / 81	QUARTZITO, VEIO DE QUARTZO
CUPIXI / NAZARENO	OURO	COLÚVIO ELÚVIO / ALUVIÃO	3.000	20 - 25	7 m x 10 m	0,50	1,0	60	1,7	3	12	8,7	8,0	BOMBA D'ÁGUA DALLA COBRA FUMANDO	4	—	100	4.500	1.050,00	AGO. / 81	QUARTZITO, AREIA QUARTZITOSA
DINIZ OU URUCUM / URUCUM	OURO	ALUVIÃO	3.000	15 - 30	6 m x 10 m	0,30	1,0	85	5,2	4	20	4,0	4,5	COBRA FUMANDO DALLA LONTONA	4	—	100	3.200	1.050,00	AGO. / 81	LATERITA

No rio Araguari (Anexo 3), o principal garimpo é o Capivara, situado no igarapé do mesmo nome, onde as inúmeras grotas afluentes já foram garimpadas. O igarapé Capivara, continua em atividade, sendo comum a presença de chupadeiras, além de desmonte hidráulico em uma serra mineralizada em ouro primário.

No anexo 4, estão representados, os trabalhos no rio Cassiporé, que se concentram nas proximidades dos garimpos Zé Grande e Maciel no flat do rio citado, e as grotas situadas neste intervalo, e afluentes deste, permanecem virgens, porém com perspectivas de serem trabalhados futuramente.

8 - ATIVIDADES DA GARIMPAGEM NA ÁREA DO LOURENÇO

A tabela 01, engloba os mais recentes dados sobre os principais garimpos situados na região do Lourenço, dados estes conseguidos, durante a campanha de campo (junho /82) na segunda fase do Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros na Área Amapá.

Os trabalhos de garimpagem na área do Lourenço, se dividem em faixas aluvionares e rochas primárias, formando um dos mais tradicionais e importantes garimpos de ouro do Brasil. A garimpagem em rocha primária, funciona como uma verdadeira mineração a céu aberto, onde são utilizados, equipamentos mecânicos modernos para desmonte de rochas, além de outros também aperfeiçoados para beneficiamento do minério aurífero.

As precárias condições tanto sociais quanto econômicas com que atravessa atualmente a Área do Lourenço, são oriundas de problemas internos, aliados ao descaso que as autoridades governamentais sempre dispensaram para esta importante região aurífera.

A inexistência de acesso terrestre no inverno e na maior parte do verão, além do elevado custo das mercadorias aí negociadas, são alguns dos fatores mais negativos para o afastamento do garimpeiro da região.

9 - BENEFÍCIOS OU DESVANTAGENS DOS GARIMPOS PARA A REGIÃO

Considerada como uma tentativa incerta e predatória com efeitos sociais negativos a curto prazo, a garimpagem no Amapá de uma maneira ou de outra, se constitui numa das principais e importantes fontes de renda, para milhares de habitantes daquela região do País. Esta atividade, se tornou tão tradicional e hereditária, que indiscutivelmente, hoje, alguns centros populacionais, sobrevivem às custas dos minérios, retirados dos seus garimpos.

A constante descoberta de novas áreas auríferas, aliadas a continuidade da garimpagem em faixa de rochas primárias, são fatores que vem contribuindo com a economia de alguns municípios, trazendo benefícios diretos ou indiretos à grande massa populacional, através dos anos.

No nosso entender, a falta de apoio e infra - estrutura governamental, são problemas que começam a ser reclamados em algumas áreas de garimpos e que sem dúvida, seria de grande valia para eliminar os interesses contrários a isso. Por outro lado, a liberdade de comercialização, dando margem a ampla evasão de ouro, principalmente, além de ser um fato extremamente negativo e pouco vantajoso, também contraria os interesses da coletividade em geral.

10 - DESEMPENHO DO PROJETO

Apesar do pouco tempo de atuação do Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros na Área Amapá, acreditamos, que já foram colhidos os mais expressivos resultados e que o grau de conhecimentos adquiridos, além da divulgação correta dos nossos objetivos, já justificam a continuidade dos trabalhos na referida frente.

O trabalho, em comum acôrdo com o garimpeiro, proporciona a troca de conhecimentos e informações na forma mais suscinta e objetiva e tem sido cada vez mais amistosa e confiante. A reconquista desta confiança, moldada pela intromissão acertada dos nossos objetivos, são motivos de satisfação e algo encorajador, para que possamos cada vez mais penetrar nos mistérios da

garimpagem livre, à maneira que se pratica no Território Federal do Amapá.

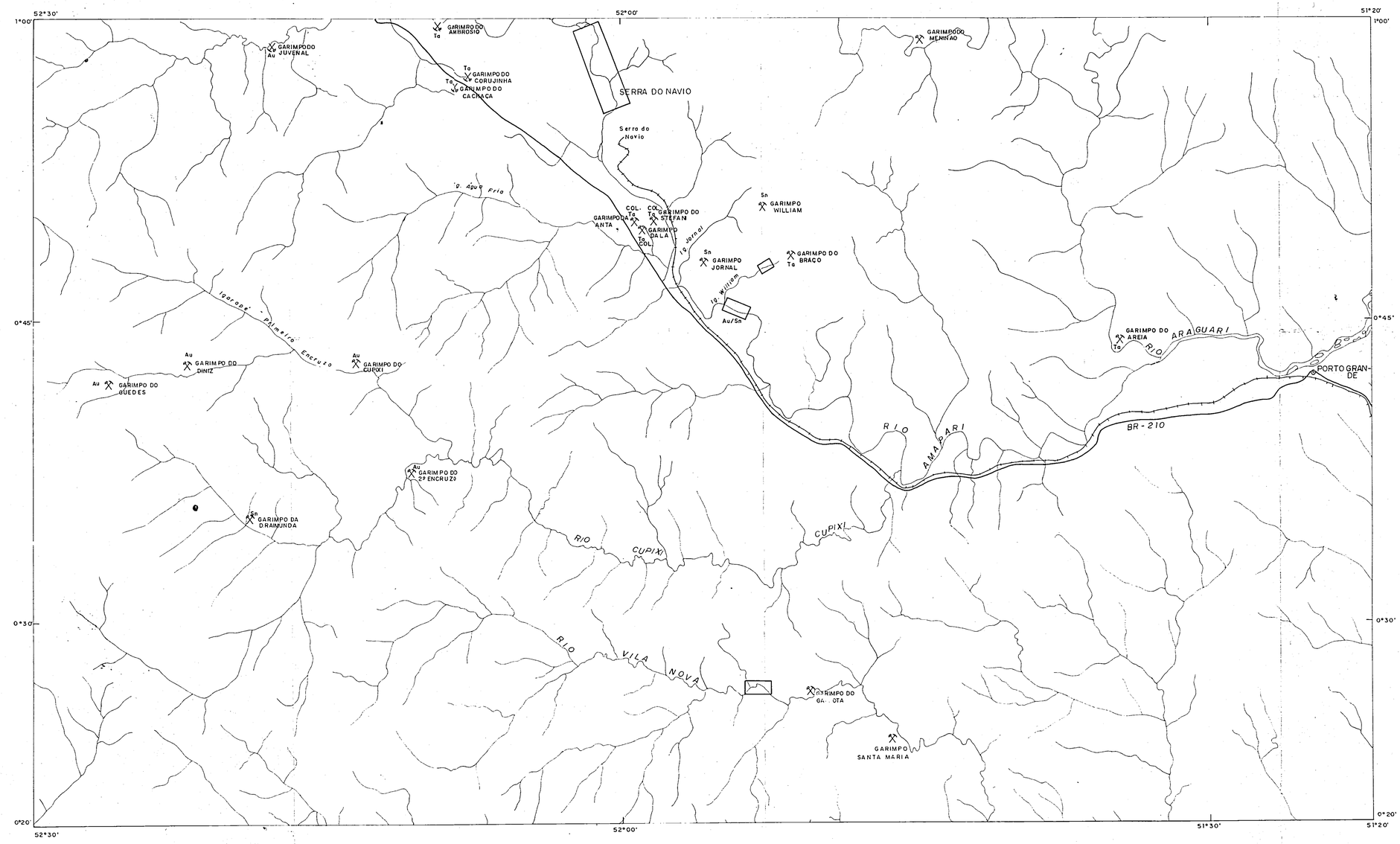
O amplo apoio recebido em todos os garimpos visitados, tem sido também, um fator importante na obtenção de dados e um ponto de apoio, na consecução do desempenho do Projeto.

11 - SUGESTÕES PARA A CONTINUAÇÃO DO PROJETO NA REGIÃO

O que foi feito em prol da garimpagem no Território Federal do Amapá, pelo Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros, já justifica a continuidade de trabalhos nesta frente, além do seu prosseguimento nos anos vindouros. Apesar da grande quantidade degarimpos visitados, é necessário expandir os trabalhos para outras frentes em atividades, como aquelas situadas nos rios Jari, Maracá e Tartarugalzinho e que são merecedoras de crédito, tanto quanto aquelas até então conhecidas.

Torna-se indispensável ainda, ampliar os trabalhos nas áreas de garimpagem em rocha primária, para um conhecimento mais profundo e abalizado do seu potencial aurífero, além de outros dados, que interessam ao Projeto em questão.

Sugerimos ainda, como medida de continuidade dos trabalhos, uma ação integrada com os órgãos governamentais, visando, garantir maior tranquilidade a população garimpeira, além de possibilitar um provável aumento de produtividade de ouro, através da moralização da garimpagem em geral.



CONVENÇÕES

- Garimpo em atividade
- Área de atividade em draga
- Garimpo desativado
- Au — Ouro - Minério garimpado
- Sn — Cassiterita - Minério garimpado
- Ta — Tantalita - Minério garimpado
- Ferrovia
- Rodovia

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1979

15° 45'

VARIAÇÃO ANUAL 1° W

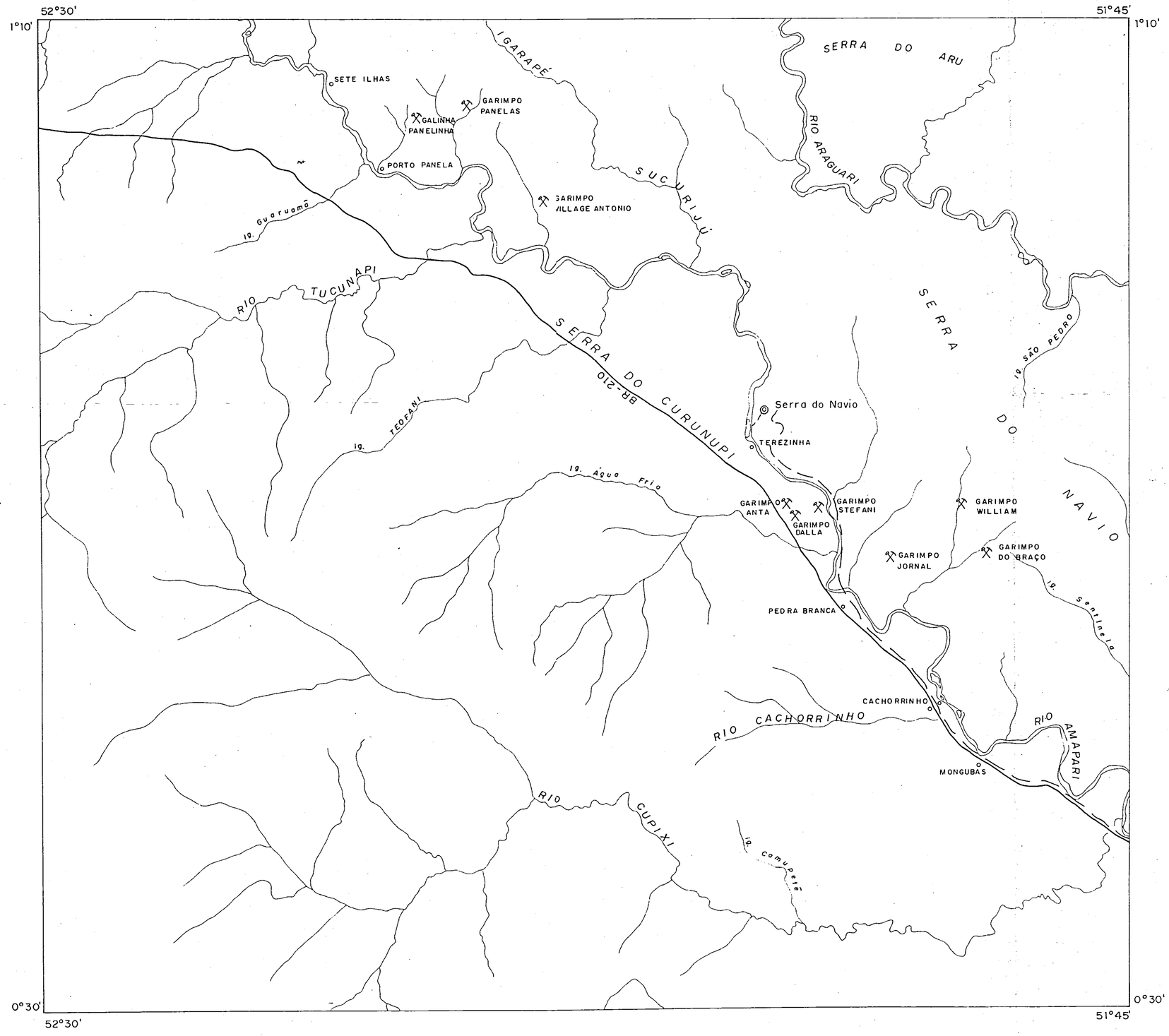
PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS-CONVÊNIO DNPM/CPRM

MAPA DE LEVANTAMENTO DAS GROTAS NOS GARIMPOS DOS RIOS AMAPARI VILA NOVA E CUPIXI

ESCALA - 1:250.000

0 5 10 15 20Km

ANEXO I



CONVENÇÕES

- Garimpo em atividade (Au)
- Drenagem
- Povoado
- Estrada
- Ferrovia

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1979

15° 45'

VARIAÇÃO ANUAL 7° W

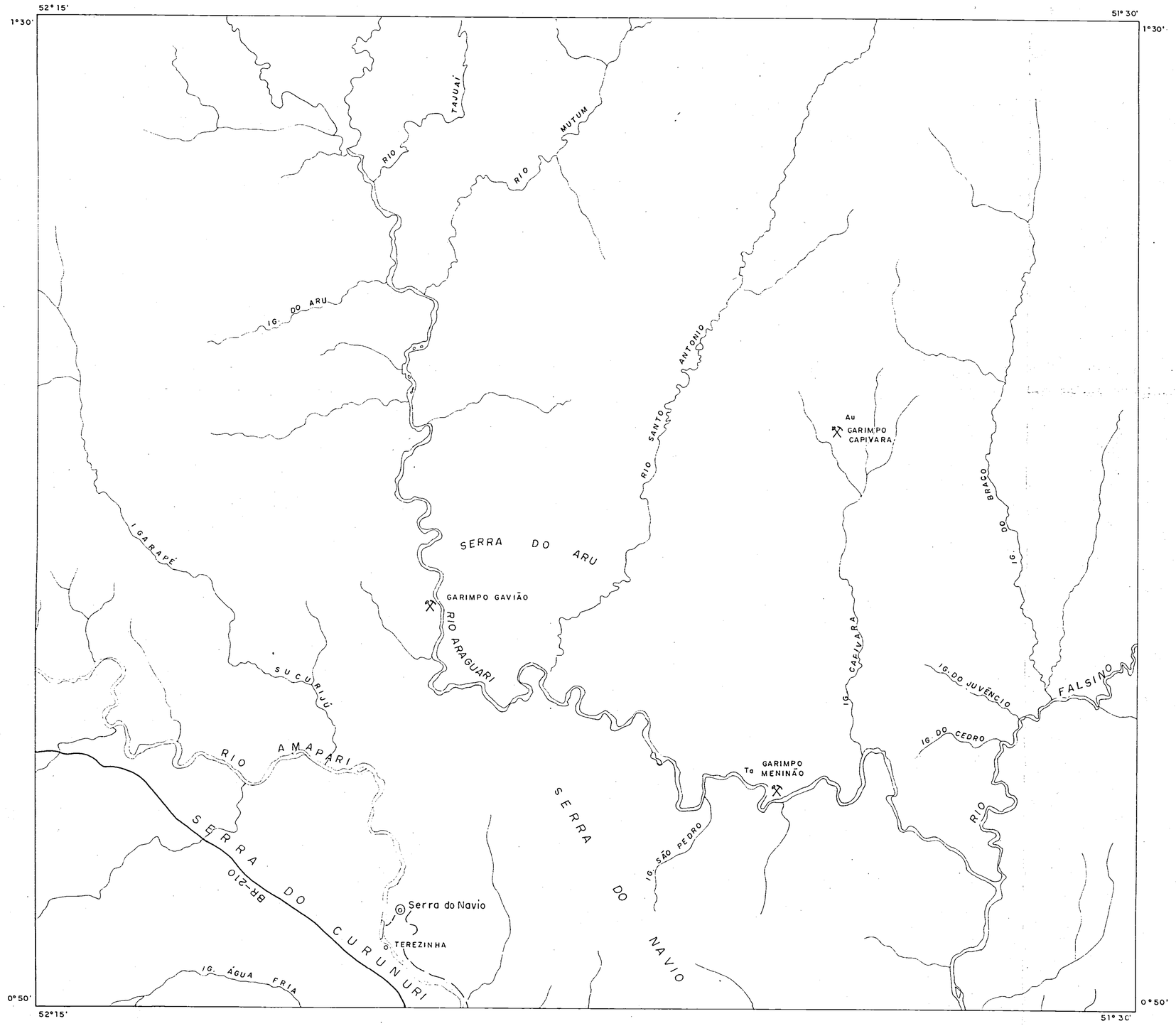
PROJETO ESTUDO DOS GARIMPO BRASILEIROS-CONVENIO DNPM/CPRM

MAPA DE LEVANTAMENTO DAS GROTAS NOS GARIMPOS DO RIO AMAPARI

ESCALA - 1:250.000

0 5 10 15 20Km

ANEXO II



CONVENÇÕES

Garimpo em atividade

Ou Ouro – Minério garimpado

Ta Tantalita – Minério garimpado

Estrada

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
EM JANEIRO DE 1979

15° 45'

VARIAÇÃO ANUAL
7° W

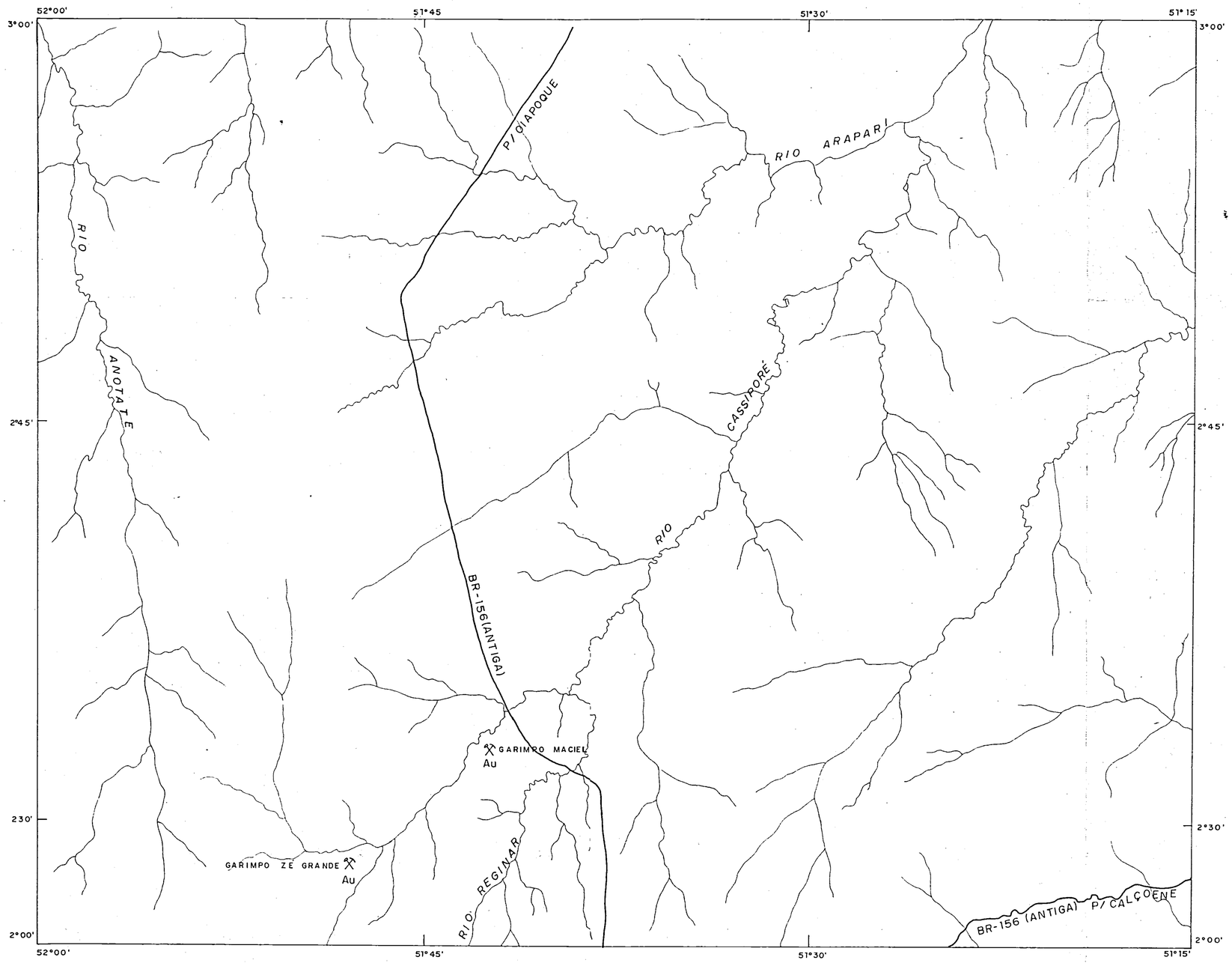
PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS-CONVÊNIO DNPM/CPRM

MAPA DE LEVANTAMENTO DAS GROTAS NOS GARIMPOS DO RIO ARAGUARI

ESCALA – 1:250 000

0 5 10 15 20Km

ANEXO III



CONVENÇÕES

Garimpo em atividade

Drenagem

Estrada

Au Minério garimpado

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA
EM JANEIRO DE 1979

15° 45'

VARIAÇÃO ANUAL
7° W

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPO BRASILEIROS-CONVÊNIO DNPM/CPRM

MAPA DE LEVANTAMENTO DAS GROTAS NOS GARIMPOS DO RIO CASSIPORÉ

ESCALA - 1:250.000

0 5 10 15 20Km

ANEXO IV