

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM
COORDENAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS

RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO
ATIVIDADES-FIM

JANEIRO/83

R1
49

Tomb 001643

RELATÓRIO CIRCUNSTANCIADO
ATIVIDADES-FIM



7/99
I/2009

S U M A R I O

	Pág.
INTRODUÇÃO	01
1. GEOLOGIA BÁSICA	02
1.1 - Projeto Mapas Metalogenéticos e Previsionais	02
1.2 - Projeto Trombetas-Mapuera.....	05
2. PROJETOS DA CPRM	08
2.1 - Projeto Uirapuru (Lavraria).....	08
2.2 - Projeto Uirapuru (Pesquisa).....	10
2.3 - Projeto Médio Tapajós.....	13
2.4 - Projeto Cumaru	16
3. SERVIÇOS DE GEOLOGIA E PESQUISA MINERAL PARA OUTROS CLIENTES.....	19
3.1. - Projeto Domo de Erepecu.....	19
3.2. - Projeto Cérbero I.....	21
3.3. - Projeto Cérbero II.....	24
3.4. - Projeto Pentágono Engenharia Ltda.....	27
3.5. - Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros....	28
3.6. - Projeto Jauari.....	33
4. PROJETOS FINANCIADOS	37
4.1 - Oca Mineração Ltda.....	37
5. ANEXOS.....	39

INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Relatório Circunstanciado das atividades desenvolvidas pela Superintendência Regional de Belém, no que concerne às atividades fim, afetas à Diretoria da Área de Pesquisa, dando cumprimento ao disposto na Instrução nº 003/SEGER, emanada pela Secretaria Geral.

1. GEOLOGIA BÁSICA

Durante o ano de 1982, as atividades de Geologia Básica foram representadas, no âmbito desta Superintendência pelos projetos Mapas Metalogenéticos e Previsionais e Trombetas-Mapuera. O primeiro teve seu início a 15 de outubro de 1981, tendo encerrado suas atividades a 30 de novembro de 1982. No que se refere ao Projeto Trombetas-Mapuera, o mesmo foi iniciado em abril do corrente ano, sendo previsto seu término em abril de 1985.

1.1 - Projeto Mapas Metalogenéticos e Previsionais

1.1.1 - Localização

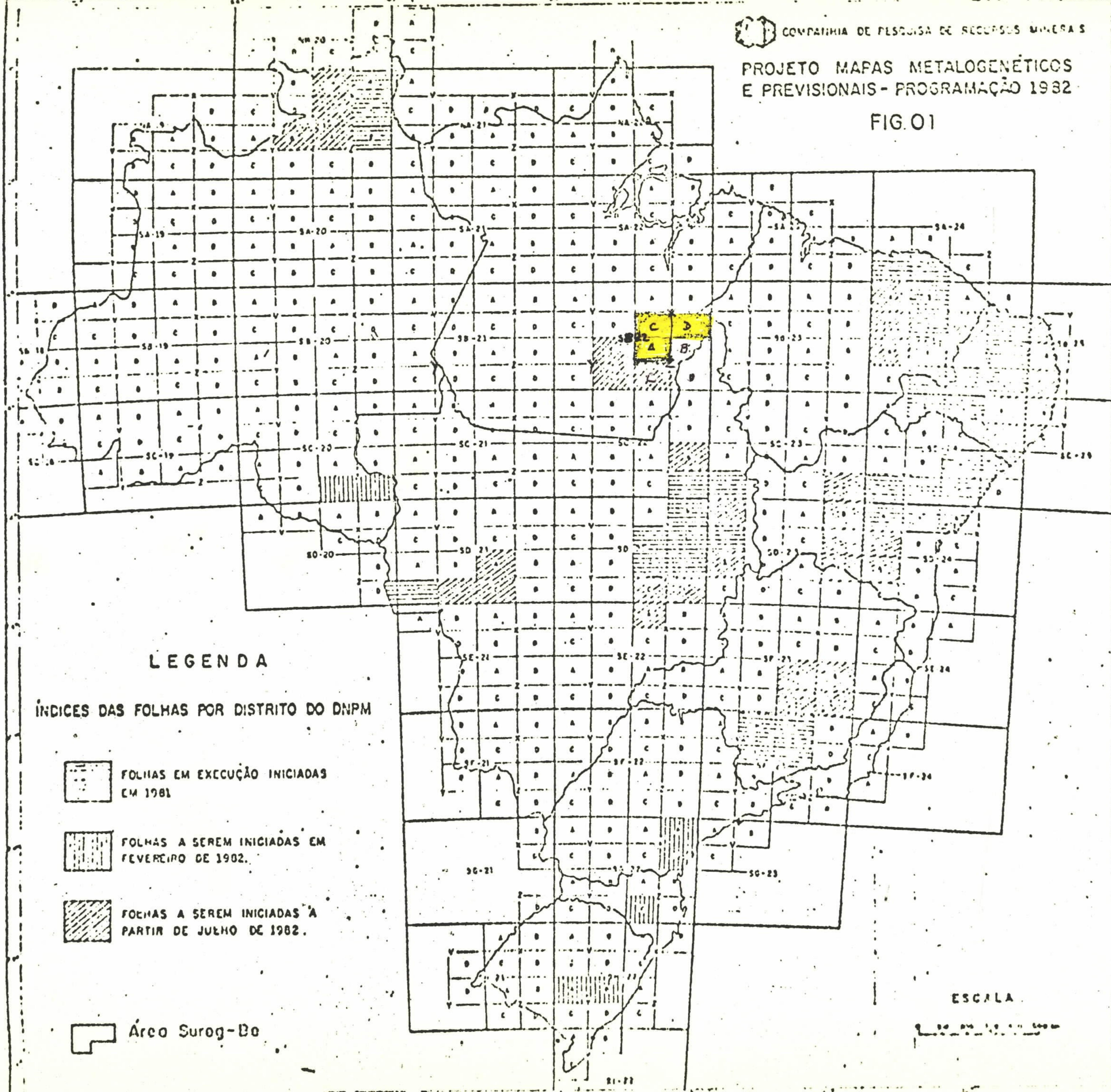
Situa-se no sul do Estado do Pará, compreendendo as folhas SB.22-X-C, SB.22-X-D e SB.22-Z-A, num total cerca de 56.500 km², abrangendo a região dos Carajás, parte do Cinturão Metamórfico Tocantins-Araguaia e da bacia do Maranhão (Fig.01).

1.1.2 - Objetivos

O Projeto, em questão, tem como objetivos precípuos:

-A elaboração de mapas metalogenéticos, na escala de 1:250.000, através da integração de todos os informes geológicos, geofísicos, geoquímicos, mineiros e outros existentes, através dos quais sejam identificados os controles litoestruturais-ambientais das mineralizações, ocorrentes em cada uma das folhas e indicados os ambientes geológicos mais favoráveis à existência de depósitos minerais.

FIG.01



1.1.3 - Trabalhos Realizados

Após a confecção dos mapas de serviços de cada uma das 03 (três) folhas - Mapas Tectono-Estruturais, Lito-Ambientais, Geofísicos, Geoquímicos, Mineiros, Geocronológicos e Geológicos - foram elaboradas as Cartas Metalogenética, de Previsão de Recursos Minerais e de Previsão para Planejamento de Ações Governamentais, pertinentes às folhas SB.22-X-C, SB.22-X-D e SB.22-Z-A.

1.1.4 - Resultados Obtidos

Ao elaborarem-se as Cartas retromencionadas, registra-se a expectativa de se estar fornecendo, quer para o minerador, quer para o planejador, uma base lógica e racional para investimento e planejamento com menor risco de insucesso.

1.1.5 - Situação Atual

O projeto foi concluído no mês de novembro/82, tendo sido encaminhados, à SUREMI, os originais das Cartas de cada folha.

1.1.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o Projeto foi de Cr\$ 42.390.000,00.

1.2 - Projeto Trombetas Mapuera

1.2.1 - Localização

Situa-se em sua quase totalidade no Estado do Pará, compreendendo pequena porção da extremidade sudoeste do Estado do Amazonas, tendo como limites, ao norte, as fronteiras do Pará com as guianas e com o Suriname; ao sul, o paralelo $02^{\circ}00' S$; a leste, o meridiano $57^{\circ}00' WGr$; e, a oeste, o meridiano $58^{\circ}30' WGr$ (Fig. 02).

Compreende uma superfície de 66.000 km^2 , distribuída pelas folhas SA.21-V-D, SA.21-V-B, NA.21-Y-D e NA.21-Y-B.

1.2.2 - Objetivos


Mapeamento geológico na escala 1:250.000, com vista à avaliação do potencial geo-econômico, visando a seleção de áreas favoráveis à prospecção mineral. A execução de tal projeto deve-se ao contexto geológico da área, representado por metalotectos litológicos e estratigráficos para estanho, wolfrâmio, molibdênio e elemento de afinidade alcalina.

1.2.3 - Trabalhos Realizados

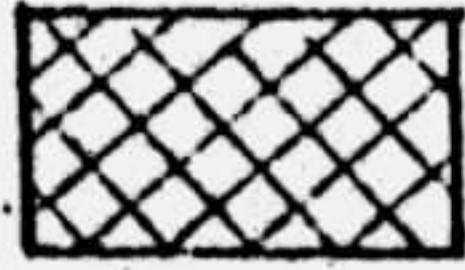
No ano em curso, os trabalhos de campo desenvolveram-se apenas na folha SA.21-V-B. Até o momento foram levantados 12.200 km^2 de mapeamento geológico, estudados 544 afloramentos, coletadas 476 amostras de rocha, 58 amostras de sedimento de corrente e 78 amostras de concentrado de bateia.

PROJETO TROMBETAS-MAPUERA
MAPA DE LOCALIZAÇÃO

CPRM



ESC. 1 / 10.000.000



ÁREA TRABALHADA 1982

FIG. 02

1.2.4 - Resultados Obtidos

A programação segue normalmente, após uma série de adversidades iniciais, tendo sido mapeados cerca de 60% da área, atualmente em estudo.

1.2.5 - Situação Atual

Os trabalhos, até então desenvolvidos, evidenciam a predominância de litologias pertencentes à Formação Iricoumé, representadas por riolitos e, subordinadamente, riodacitos, andesitos e tufos. Por seu turno, a "Suite" Intrusiva Mapuera (granitos e granodioritos) ocorre intrudida nas litologias da Formação Iricoumé. Foi ainda identificado, sob a forma de corpo alongado, uso sentido N-S, o denominado Gabro Suretama, o qual corta tanto as litologias da Formação Iricoumé como as da "Suite" Intrusiva Mapuera.
~~~

#### 1.2.6 - Investimento

Para cumprir a programação do ouro em curso , foi alocado um recurso de Cr\$ 50.100.000,00.

## 2. PROJETOS DA CPRM

Durante o ano de 1982, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), através de sua Superintendência Regional de Belém, vem desenvolvendo 4 (quatro) projetos, com vista à localização e pesquisa de substâncias minerais carentes em nosso país. Assim, objetivando a consecução de tais propósitos, vêm sendo executados os projetos Uirapuru (Pesquisa), Uirapuru (Lavra), Médio Tapajós e Cumaru.

### 2.1 - Projeto Uirapuru (Lavra)

#### 2.1.1 - Localização

Localiza-se na bacia do igarapé Corocal, situada no interflúvio Ipitinga-Paru, no município de Almeirim, Estado do Pará (Fig. 03).

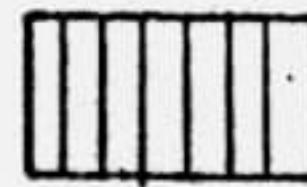
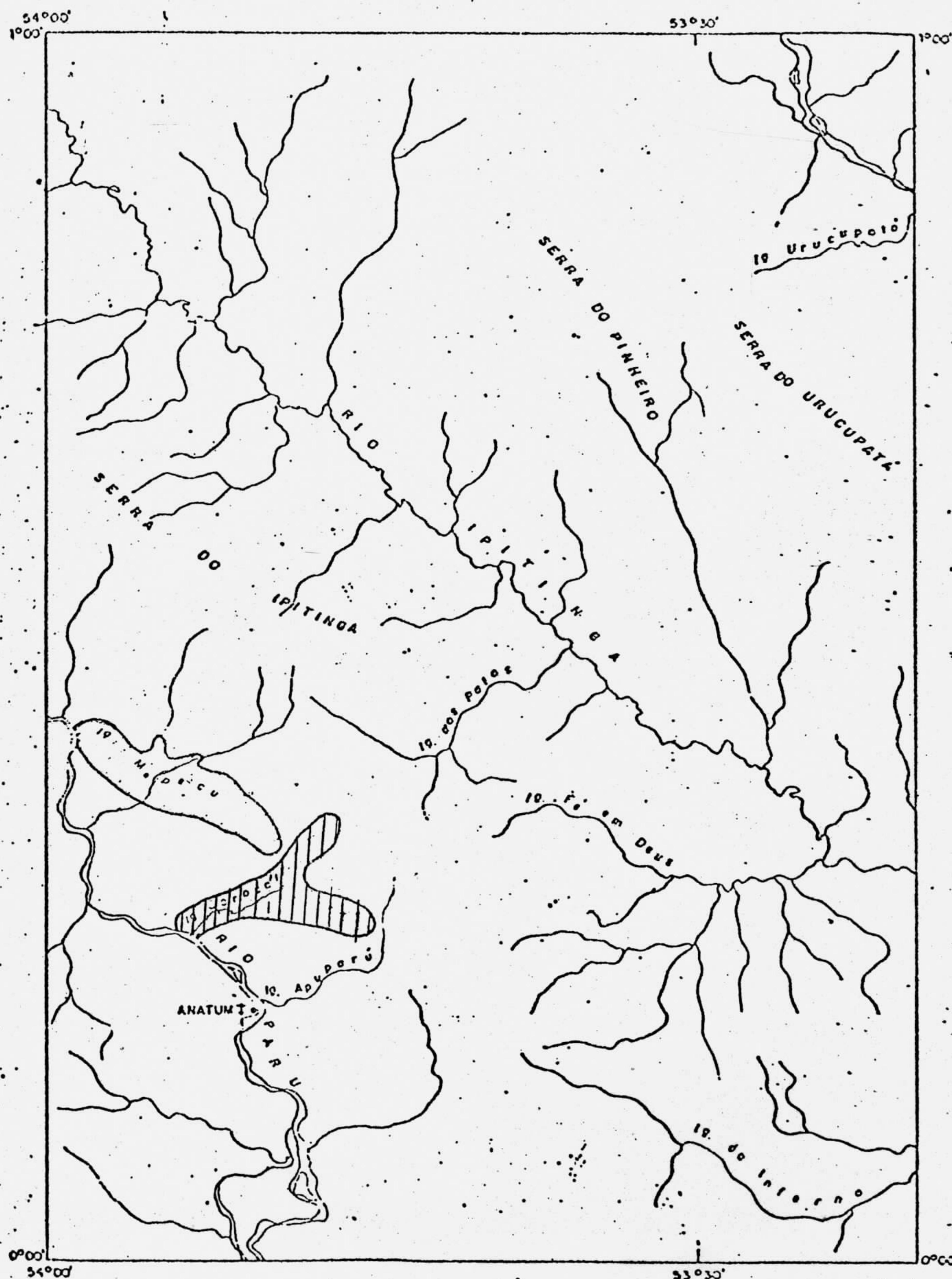
#### 2.1.2 - Objetivos

Tem por objetivos precípuos o ensaio de beneficiamento experimental, com vista à produção própria de ouro, através de testes de equipamentos/circuito de motobomba, desmonte, separação, recuperação e controle da cubagem de um jazimento aurífero de natureza aluvionar.

#### 2.1.3 - Trabalhos Realizados

Foram selecionados 3(três) locais de maior concentração aurífera, denominados de Serviços nºs 1,2 e 3. Os trabalhos de Lavra Experimental foram iniciados no dia

PROJETO UIRAPURU (LAVRA EXPERIMENTAL)  
MAPA DE LOCALIZAÇÃO



ÁREA TRABALHADA 1982

1º de maio, quando foi montada a infra-estrutura do projeto. À medida que a lavra se processa, vem sendo feito o reajuste do equipamento, objetivando a otimização da produção.

#### 2.1.4 - Resultados Obtidos

Com base na produção obtida, tem-se verificado um teor médio da ordem de 1 grama/m<sup>3</sup> de material lavado, tornando-se viável empreendimento, desde que redimensionando o equipamento para uma lavagem mínima diária de 120m<sup>3</sup>.

O jazimento aurífero pesquisado é do tipo de trítico aluvionar.

#### 2.1.5 - Situação Atual

No momento, as atividades do projeto encontram-se paralisadas desde meados de outubro.

#### 2.1.6 - Investimento

Os recursos para o desenvolvimento dos trabalhos provieram do GEBAM, que dotou Cr\$20.000.000,00 para a implantação, e da CPRM que alocou Cr\$40.000.000,00.

### 2.2 - Projeto Uirapuru (Pesquisa)

#### 2.2.1 - Localização

O projeto comprehende 14 áreas de 10.000 ha cada tendo sido desenvolvidos trabalhos constantes em três

áreas dos alvarás 3739, 3841 e 250, localizadas no inter  
flúvio Paru-Jari, no município de Almeirim, estado do Pa  
rá (Fig. 04).

#### 2.2.2 - Objetivos

Os trabalhos objetivaram a continuidade das pesquisas realizadas anteriormente, através de mapeamento geológico na escala 1:50.000 e prospecção aluvionar estra  
tégica por poços ou trincheiras, com vista à descoberta de ouro, nas áreas em estudo.

#### 2.2.3 - Trabalhos Realizados

Em 1979 foram executados  $1050 \text{ km}^2$  de mapeamento geológico e prospecção geoquímica por sedimento de corrente e concentrados de bateia. Em 1980, na bacia do Corocal foram executados trabalhos de detalhe. Com base nos dados obtidos através desses trabalhos, bloqueou-se uma reserva da ordem de 2.700 kg de ouro, admitindo-se uma reserva geológica de cerca de 54.438 kg. Em 1981 foi elaborado um informe técnico contendo os resultados obtidos.

Durante o ano de 1982, foi realizada uma foto interpretação geológica em  $300 \text{ km}^2$ , abertos 110 km de picadas, efetuado um mapeamento geológico por prospecção aluvionar em  $300 \text{ km}^2$ , coletadas 130 amostras de concentrado de bateia. Foram ainda efetuados 270 km de deslocamento a pé, 100 pranchetas de exploração e 15 poços de pesquisa.

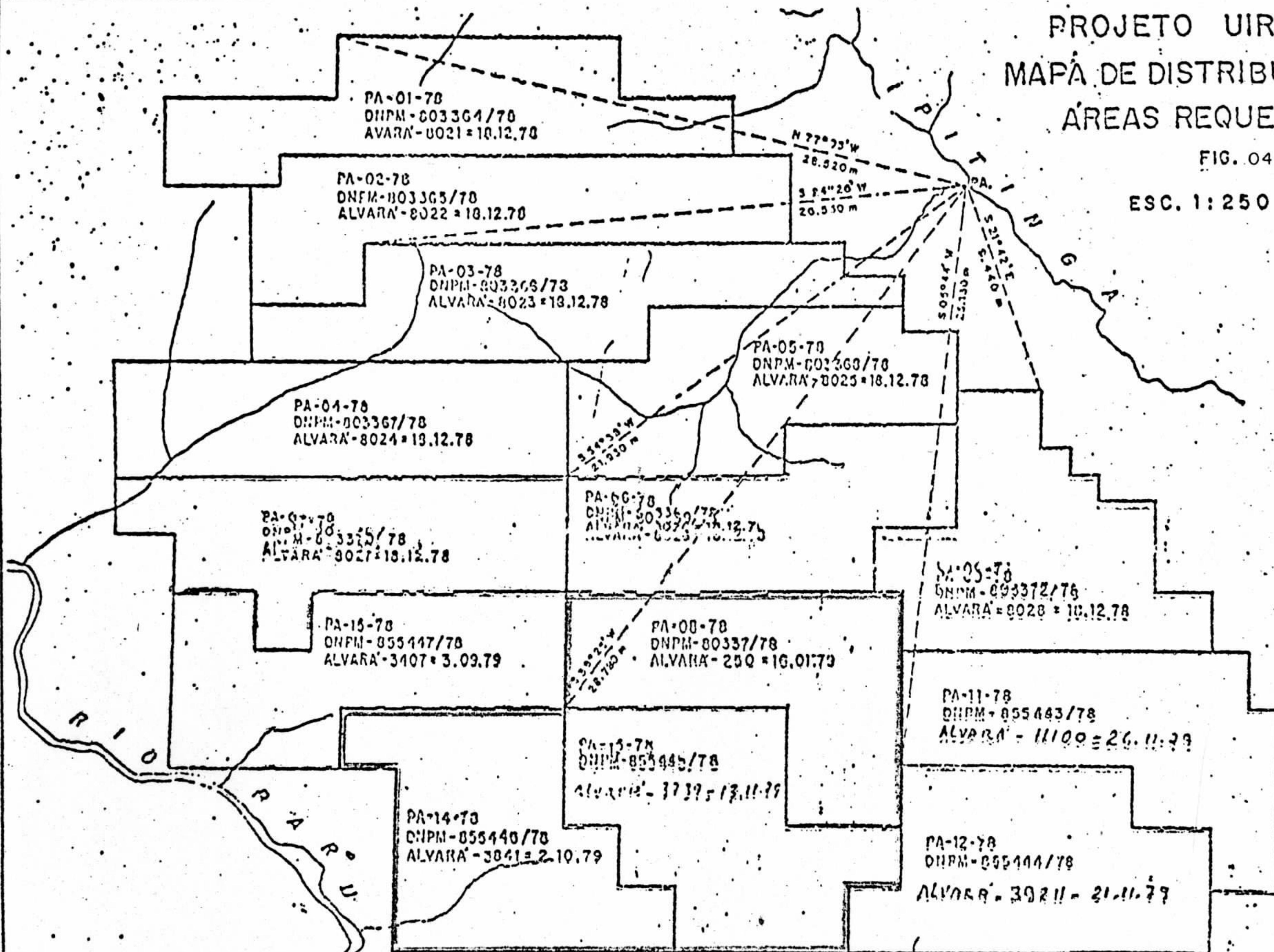
#### 2.2.4 - Resultados Obtidos

Não obstante aguardarem-se os resultados analis

PROJETO UIRAPURU  
MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DAS  
ÁREAS REQUERIDAS.

FIG. 04

ESC. 1:250.000



ticos, os trabalhos de campo possibilitaram o obtenção de um valor de 0,60m para a espessura média do cascalho, situando-se este a uma profundidade de 1,50m, ao longo do igarapé Anatum, e de 1,00m no igarapé Repartimento. Ficou igualmente constatado que a mineralização de ouro se encontra ao longo do igarapé Anatum, no intervalo compreendido entre o início da área de pesquisa até a confluência do igarapé Repartimento, bem como ao longo deste último.

#### 2.2.5 - Situação Atual

Foram concluídos os trabalhos de campo. Os mapas geológicos e de amostragem (1:50.000) estão sendo elaborados. Com base na compilação dos dados coletados, está sendo iniciada a minuta do Relatório Final do Projeto.

#### 2.2.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o projeto foi de Cr\$22.000.000,00.

### 2.3 - Projeto Médio Tapajós

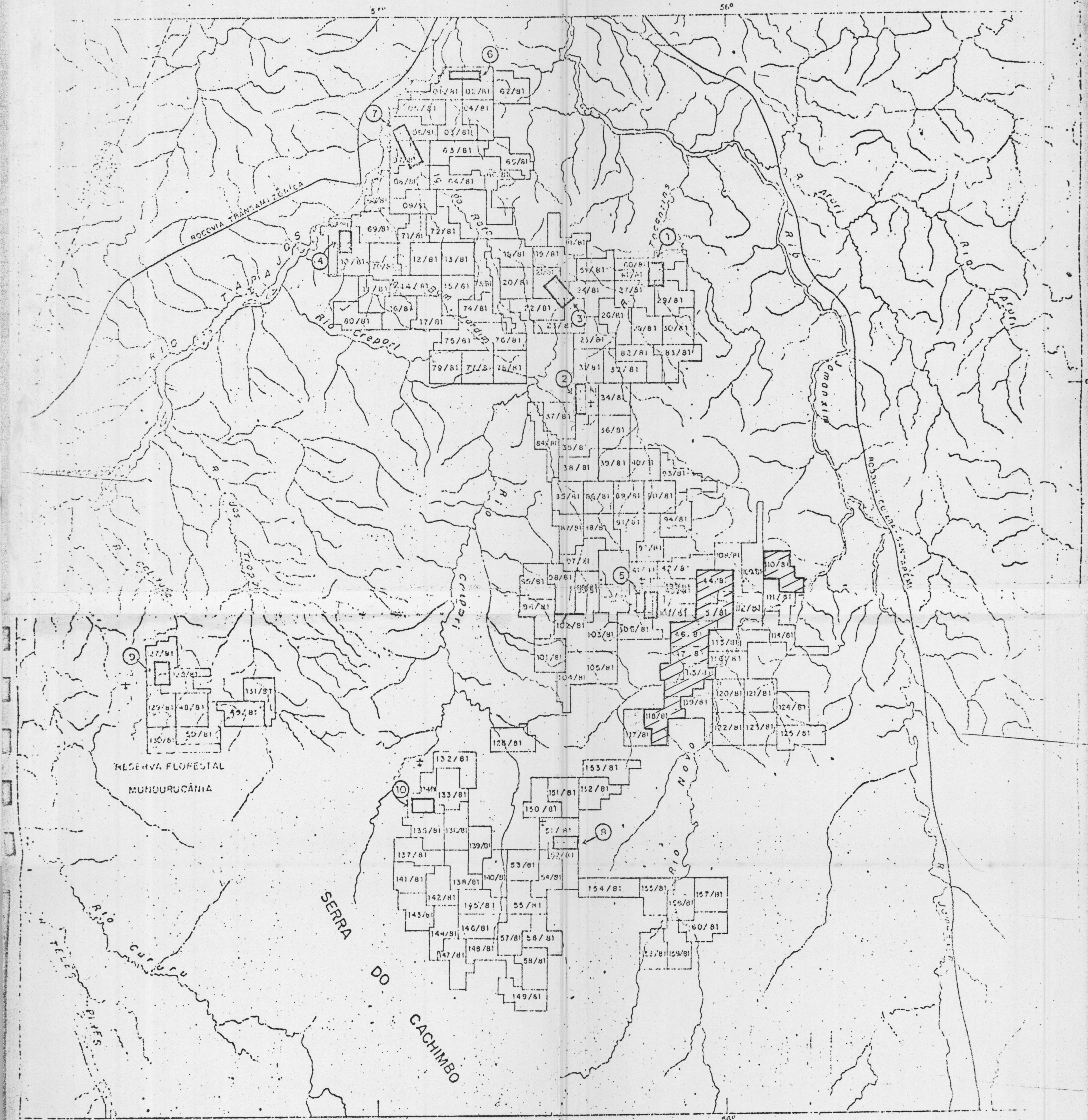
#### 2.3.1 - Localização

Localiza-se ao médio e baixo cursos do rio Novo, Tributário pela margem esquerda do rio Jamanxim, per fazendo um total de 700 km<sup>2</sup>, situado na folha SB.21-Z-A . (Fig. 05).

#### 2.3.2 - Objetivos

Estudo das áreas selecionadas, objetivando a

## MAPA DE LOCALIZAÇÃO



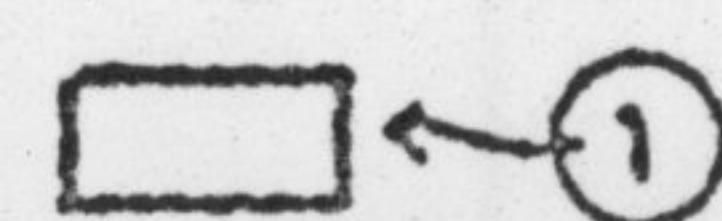
ESCALA 1/1.000.000

Km 10 0 10 20 30 40 50 60 70 Km  
Escala 1:1.000.000



Área Trabalhada 1982

PROJETO MÉDIO TAPAJÓS



Alvos de pesquisa com o número de prioridade

determinação da espessura do capeamento e do cascalho, com vista à avaliação preliminar do ouro concentrado nos aluviões. Tem ainda como objetivo sugerir áreas-alvo para pesquisa preliminar, compreendendo trabalhos de mapeamento geológico na escala 1:25.000, bem como a prospecção por poços e furos de trado manual.

#### 2.3.3 - Trabalhos Realizados

De acordo com o cronograma estabelecido foi adotada a metodologia básica estabelecida, a qual consistiu das fases de fotointerpretação e planejamento, apoio logístico, abertura de picadas, mapeamento geológico e prospecção por poços e furos de trado manual.

Até o momento, foram efetuados  $700 \text{ km}^2$  de mapeamento geológico, tendo sido abertas 110 km de picadas, realizados 82 poços e 4 furos de trado. Foram ainda efetuados 900 km de deslocamento de barco, 620 km de deslocamento rodoviário, tendo sido coletadas 82 amostras de concentrado de bateia, 59 amostras de rocha e descritos 86 afloramentos.

#### 2.3.4 - Resultados Obtidos

Em virtude de não haverem sido recebidos, até o presente, os resultados analíticos das amostras coletadas pelo projeto, não se dispõe de resultados conclusivos.

#### 2.3.5 - Situação Atual

No quadro do recebimento dos resultados análíticos, estão sendo redacionados os primeiros itens do Relatório,

tório Final.

#### 2.3.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o projeto foi de Cr\$22.000.000,00.

### 2.4 - Projeto Cumaru

#### 2.4.1 - Localização

O Projeto situa-se na porção Sudeste do Estado do Pará, no município de São Félix do Xingu, a cerca de 60 km da cidade de Redenção, no rumo N70W, totalizando uma área de 10.000 ha, abrangendo parte das folhas SB.22-Z-C-IV e SB.22-Z-C-V (Fig. 06).

#### 2.4.2 - Objetivos


O projeto tem como objetivo a pesquisa de ouro e subsidiariamente, cobre e níquel, numa área de 10.000 ha.

#### 2.4.3 - Trabalhos Realizados

Foram desenvolvidos trabalhos de fotointerpretação, abertura de picadas, prospecção por escavação e prospecção geoquímica.

Até o momento, foram executado 10.000 ha de mapeamento geológico, na escala de 1:25.000, abertos 40 km de picadas, percorridos 70 km de deslocamento a pé, 2500 km de deslocamento de veículo, coletadas 50 amostras de concentrado de bateia, 60 amostras de sedimento de corrente e 04 amostras de solo.

FIG. 06  
MAPA DE LOCALIZAÇÃO  
PROJETO CUMARU



Escala: 1:10.000.000

- Área requerida para pesquisa

#### 2.4.4 - Resultados Obtidos

Até o momento, apenas foram recebidos resultados analíticos parciais não obstante, os resultados práticos permitem antever a expectativa de mineralização, porém com teores consideravelmente baixos.

#### 2.4.5 - Situação Atual

Foram concluídos os trabalhos de campo. Aguarda-se o recebimento do total dos resultados analíticos. Nesse interim, estão sendo esboçados os itens do relatório que independem do recebimento dos resultados analíticos, bem como a confecção dos mapas.

#### 2.4.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o projeto foi de Cr\$10.000.000,00.

### 3. SERVIÇOS DE GEOLOGIA E PESQUISA MINERAL PARA OUTROS CLIENTES

Esta linha de serviço comporta os trabalhos realizados por esta Superintendência para o Projeto RADAMBRA-SIL (Domo de Erepecu), Grupo Executivo para a Região do Baixo Amazonas - GEBAM (CÉRBERO I e CÉRBERO II), Pentágono Engenharia Ltda, Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM (Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros) e Mineração Regional Ltda (Projeto Jauari).

#### 3.1 - Projeto Domo de Erepecu

##### 3.1.1 - Localização

O projeto tem por limites os paralelos  $01^{\circ}00'S$  e  $01^{\circ}30'S$  e os meridianos  $56^{\circ}15'W$  e  $57^{\circ}00'W$ , compreendendo uma área de pesquisa de  $4.655 \text{ km}^2$ , localizada na bacia do rio Trombetas, na porção noroeste da folha SA.21-X-C, pertencente ao município de Oriximiná, Estado do Pará (Fig.07).

##### 3.1.2 - Objetivos

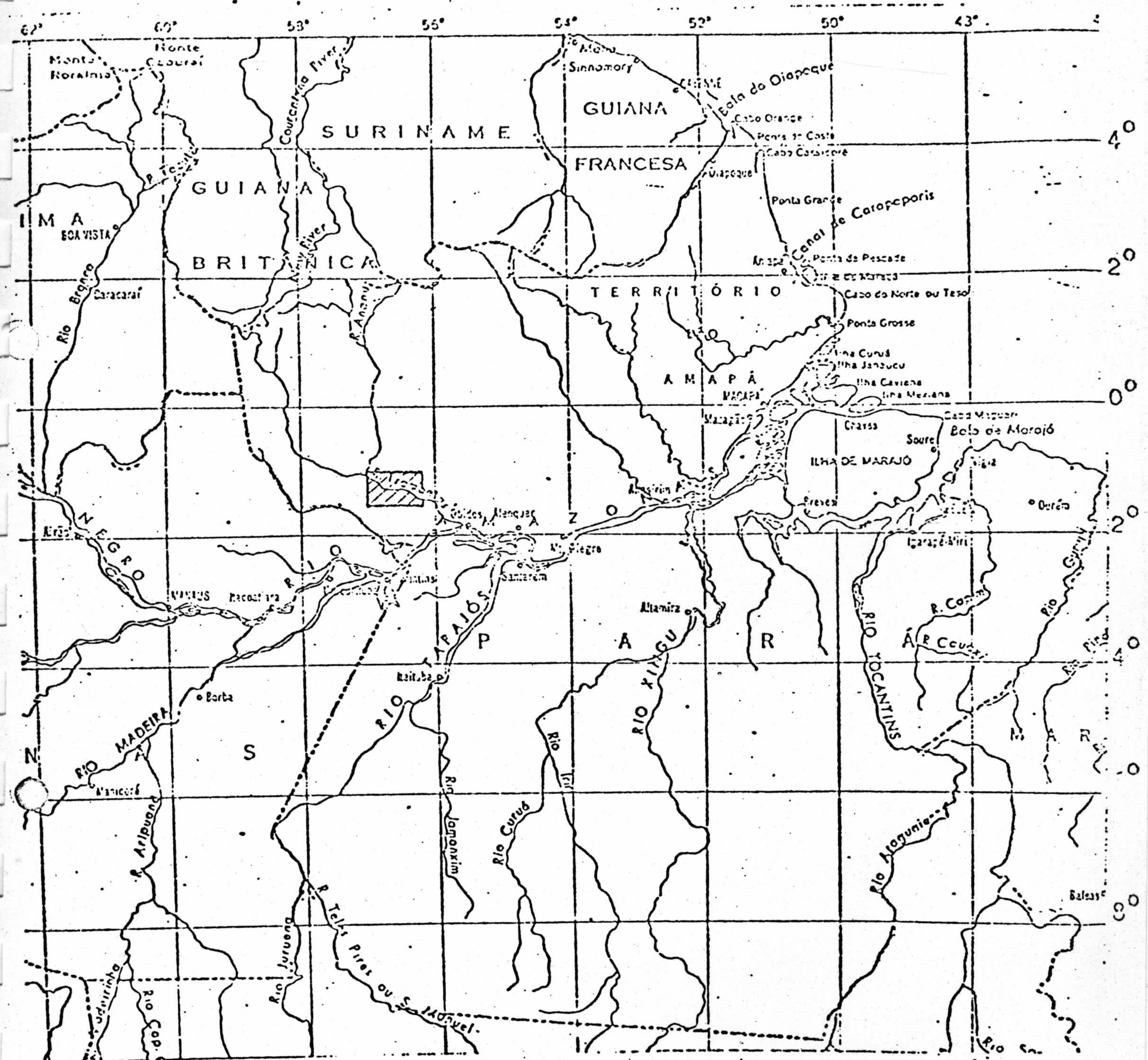
O projeto em questão visa a descoberta de jazimentos de enxofre, sais minerais, sulfetos de metais-base e hidrocarbonetos associados às Formações da bacia amazônica.

##### 3.1.3 - Trabalhos Realizados

Objetivando a colimação dos objetivos acima expostos, foi efetuada uma fotointerpretação preliminar em  $4655 \text{ km}^2$ , mapeados geologicamente  $3000 \text{ km}^2$  na escala de

## FIGURA 07

# MAPA DE LOCALIZAÇÃO



**ESCALA - 1:10.000.000**



- Área do Projeto Domo de Ercpecu

1:100.000 e 767 km<sup>2</sup> na escala de 1:50.000, tendo sido cole<sup>te</sup>tadas 1960 amostras para prospecção geoquímica, das quais 389 ja analisadas. Foi ainda efetuada uma prospecção geo<sup>fi</sup>sica, através de Magnetometria e VLF em 317,5 km.

#### 3.1.4 - Resultados Obtidos

O recebimento de apenas 25% dos resultados ana<sup>li</sup>ticos impossibilita, até o momento, a emissão de conside<sup>ra</sup>rações técnicas sobre a área em estudo.

#### 3.1.5 - Situação Atual

Está prevista, para o mês de janeiro/83, a complementação dos trabalhos de Geofísica, com detalhamento no Dique, através do método do potencial induzido, e magnetometria e gravimetria no Domo.

Serão também executados 2 (dois) perfis geoló<sup>gi</sup>cios com vista à conclusão do mapeamento geológico. Os trabalhos de prospecção geoquímica estão totalmente concluídos.

#### 3.1.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o projeto foi de Cr\$170.000.000,00.

### 3.2 - Projeto Cérbero I

#### 3.2.1 - Localização

O referido projeto consta de 03 (três) áreas. A

área I, próxima ao rio Ipitinga, resultante do projeto Ma  
pari; a área II resultante do projeto Purgatório; e, a  
área III correspondente a uma faixa localizada entre as  
áreas trabalhadas e o meridiano  $53^{\circ}30'$  WGr., todas elas  
situadas entre os paralelos  $00^{\circ}15'N$  e  $00^{\circ}45'N$  e os meri-  
dianos  $53^{\circ}30'$  e  $54^{\circ}00'$  WGr (Fig. 08).

### 3.2.2 - Objetivos

O projeto tem como objetivo a prospecção mine  
ral nos domínios da "Suite" Metamórfica Vila Nova (Serra  
do Ipitinga).


### 3.2.3 - Trabalhos Realizados

Foram encerrados os trabalhos de campo do pro  
jeto, tendo sido cumprida toda a programação estabelecida.

Quando dos trabalhos de campo foram estudados  
89 afloramentos de rocha, coletadas 88 amostras de rocha ,  
2343 amostras de solo, 85 amostras de sedimento de corren-  
te e 291 amostras de concentrado de bateia. Foram realiza-  
dos 203 km de caminhamento geológico, 203 km de abertura  
de picadas, 710 km de deslocamento a pé, 4100 km de deslo-  
camento de barco, tendo sido efetuados 224 poços de pes  
quisa.

### 3.2.4 - Resultados Obtidos

Por se tratar de um projeto essencialmente vol  
tado para a prospecção geoquímica, faz-se necessária a ava-  
liação em termos de sulfetos de metais-base , a qual depen-  
de do recebimento dos resultados analíticos.



MAPA DE LOCALIZAÇÃO (ÁREAS I E II) E PROGRAMADO ÁREA III

PROJETO CIBERG 1

LEIAIS - 1985

1:250.000

FIG 08

Foram detectadas finas partículas de ouro em concentrados de bateia. Acredita-se, contudo, tratar-se de mineralização secundária sem maior significado. Não obstante esses dados poderão constituir informações indispensáveis, como subsídio a futuras interpretações passíveis de conduzir à concretização de locais favoráveis a mineralizações primárias.

### 3.2.5 - Situação Atual

Está sendo iniciada a confecção dos mapas de amostragem e de outros que servirão para a fase de interpretação dos dados geológico-geoquímicos.

Início da redação dos itens do Relatório Final que independem do recebimento dos resultados analíticos.

### 3.2.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o projeto foi de C\$100.352.000,00.

## 3.3 - Projeto Cérbero II

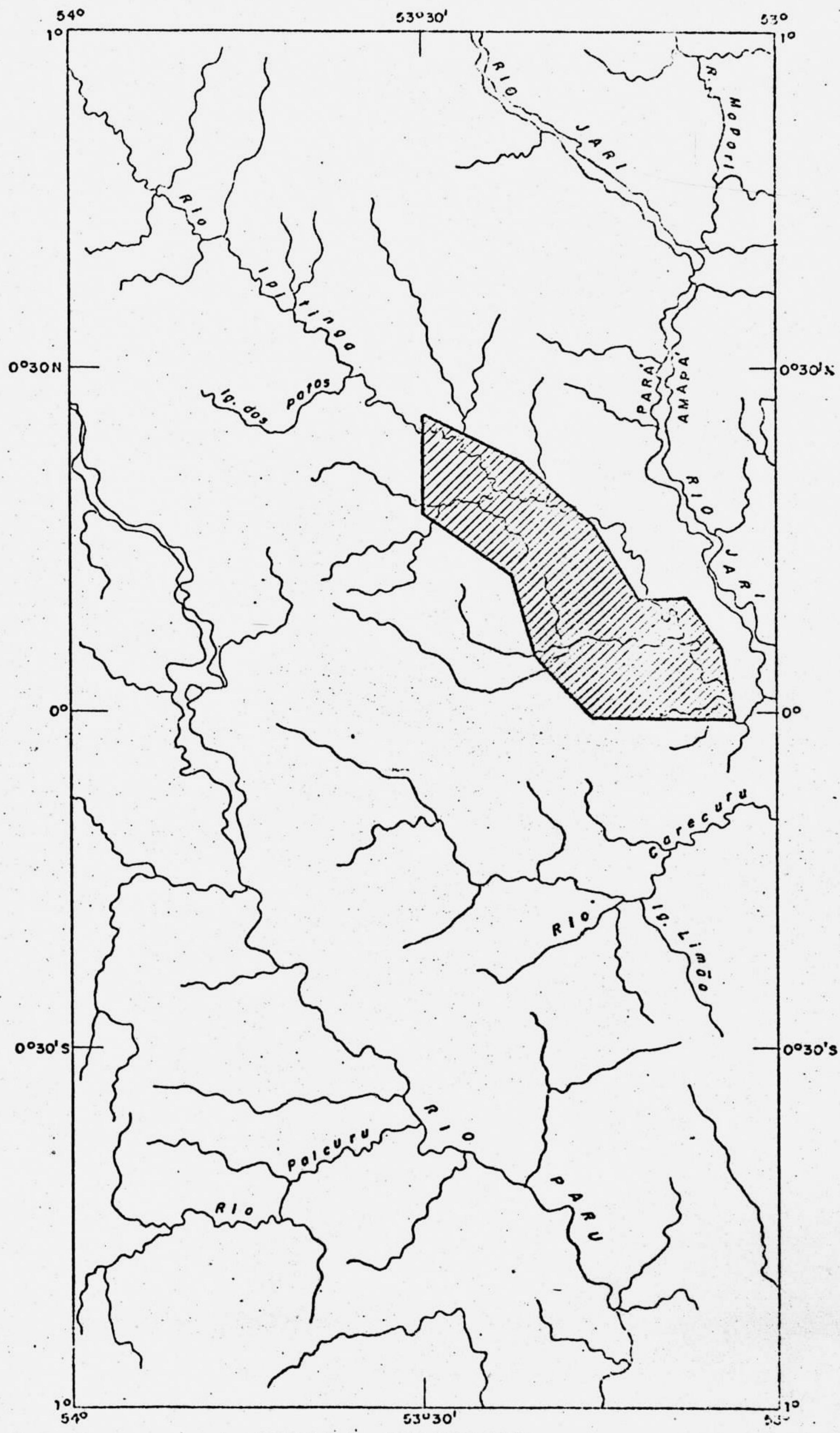
### 3.3.1 - Localização

O projeto abrange, em sua maior parte, a porção sul da serra do Ipitinga, localizada na quadricula NA. 22-Y-C-V, entre os paralelos  $00^{\circ}00'$  e  $00^{\circ}30'$ N e os meridianos  $53^{\circ}00'$  e  $53^{\circ}30'$  WGr (Fig. 09).

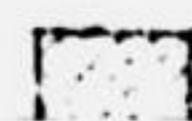
FIG. 09

PROJETO CERBERO II

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



ESCALA 1 / 1.000.000



Área do Projeto

### 3.3.2 - Objetivos

Os trabalhos em desenvolvimento objetivam a definição de áreas de exposição do Grupo Vila Nova, com vista à detecção de ouro e cobre, bem como a presença de outras unidades como Granodiorito Falsino, Granito Mapuera e rochas afins, visando a presença de ouro, cassiterita, columbita, tantalita e outros resistentes de significação econômica.

### 3.3.3 - Trabalhos Realizados

Com vista à colimação dos objetivos retromencionados está sendo realizada uma prospecção geoquímica e geológica apoiada no mapeamento já existente, bem como o levantamento cintilométrico para as áreas com presença de rochas intrusivas.

Quando dos trabalhos de campo, iniciados no começo do mês de novembro, foram executados 400 km<sup>2</sup> de mapeamento geológico, tendo sido coletadas 113 amostras de sedimento de corrente, 310 amostras de solo, 71 amostras de concentrado de bateia, 84 amostras de solo "Bank" 52 amostras de concentrado de bateia (de solo) e 01 amostra de concentrado de bateia (de cascalho). Foi ainda aberto 01 poço e efetuados 240 km de abertura de picadas.

### 3.3.4 - Resultados Obtidos

Uma vez que o projeto teve o início dos trabalhos de campo no começo de novembro, não se dispõe de resultados analíticos passíveis de possibilitar a emissão de considerações técnica acerca da área em estudo.

Não obstante, com base nas observações de campo, foram detectadas mineralizações de ouro, tantalita e cassiterita.

### 3.3.5 - Situação Atual

Foi concluída a 1ª fase dos trabalhos de campo, devendo ser encetada nos primeiros dias de janeiro/83 a segunda e última fase dos trabalhos de campo, a qual deverá ser concluída em meados de fevereiro.

Está sendo aprontada a documentação necessária ao envio das amostras para análise geoquímica. Simultaneamente, estão sendo ultimados os preparativos para a 2ª etapa de campo.

### 3.3.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o Projeto foi de Cr\$240.000.000,00.

## 3.4 - Projeto Pentágono Engenharia Ltda

### 3.4.1 - Localização

O projeto situa-se na Vila do Conde, município de Barcarena, Estado do Pará.

### 3.4.2 - Objetivos

Tem como objetivo a perfilagem de um furo.

### 3.4.3 - Trabalhos Realizados

Foi executada a perfilação de um furo com aproximadamente 190m, constando de raios goma, resistência (RTC) e potencial espontâneo (SP).

### 3.4.4 - Resultados Obtidos

Foram concluídos os objetivos dentro das exigências do cliente.

### 3.4.5 - Situação Atual

Os trabalhos foram totalmente executados, tendo sido encaminhado o Relatório Técnico ao Cliente.

### 2.4.6 - Investimento

Os serviços para execução dos trabalhos foram orçados em Cr\$ 480.000,00.

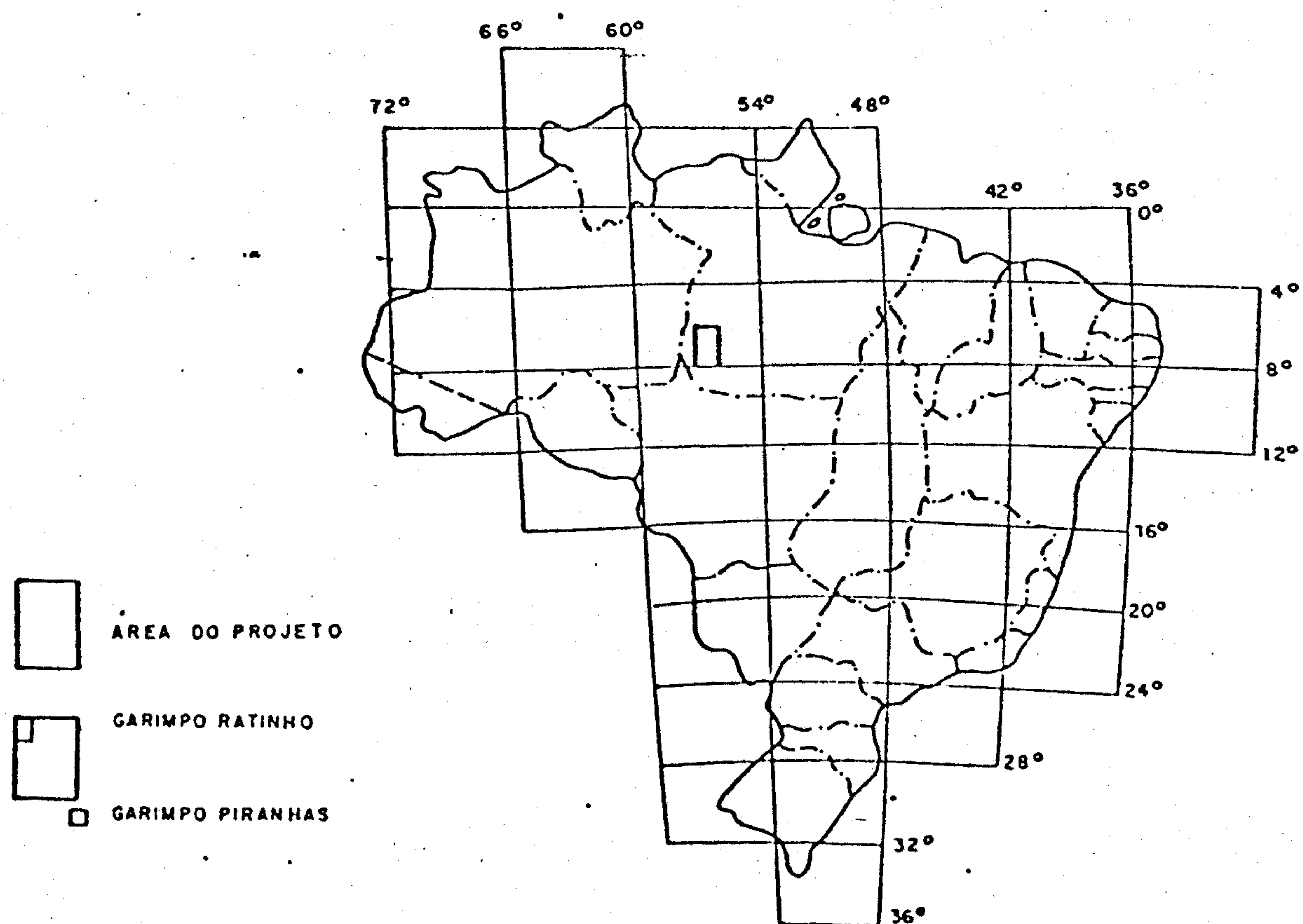
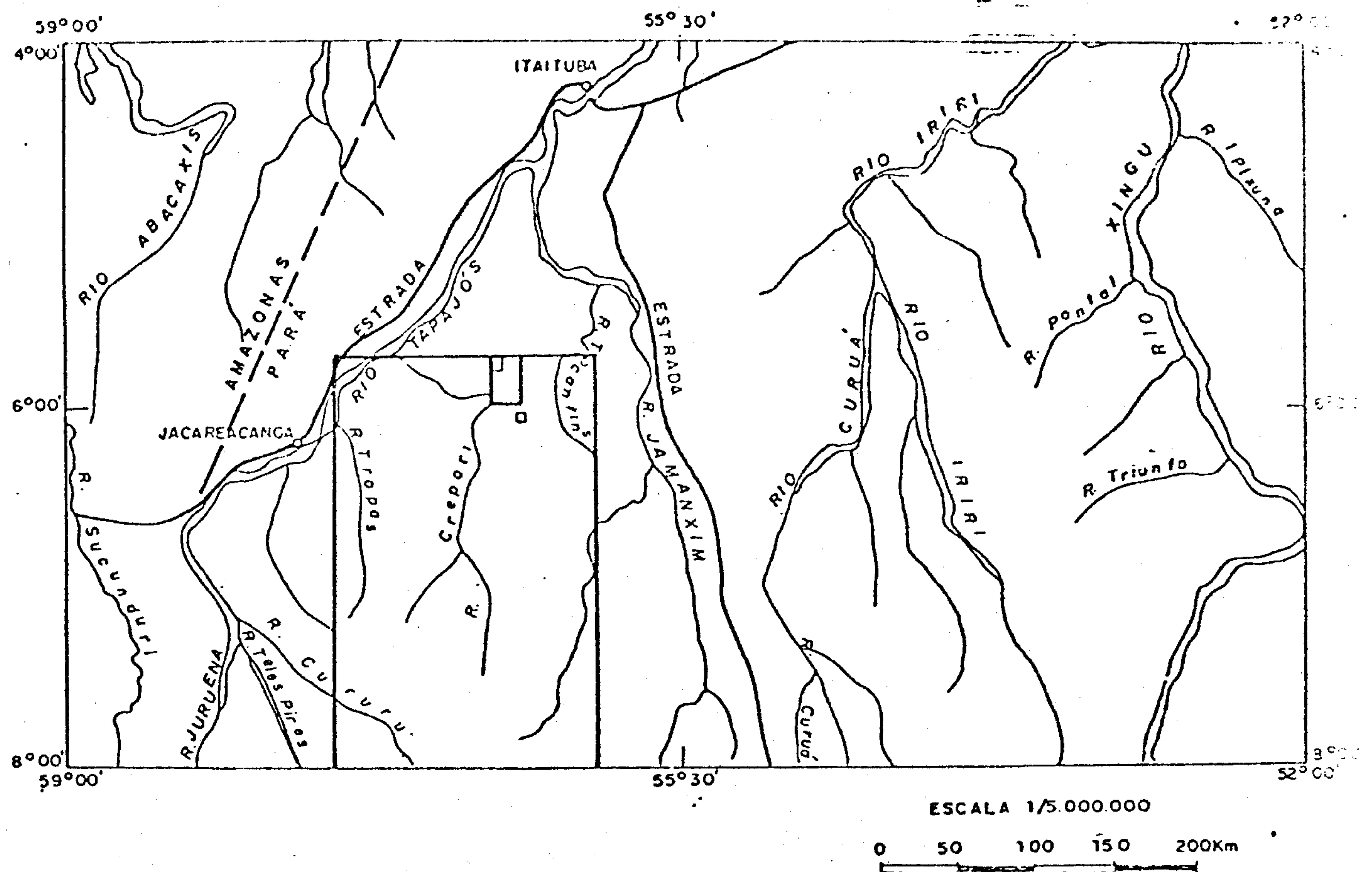
## 3.5 - Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros

Este projeto, na área de jurisdição da Superintendência Regional de Belém, comporta as denominadas frentes do Tapajós, Cumaru, Amapá e Serra Pelada. O Projeto, em questão, vem sendo executado pela CPRM para o DNPM.

### 3.5.1 - Frente Tapajós (Fig.10)

Os trabalhos realizados, nesta frente, compreenderam o cadastramento de balsas (dragas) e levantamentos das respectivas produção. Foi dada orientação no sentido

PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS  
MAPA DE LOCALIZAÇÃO  
ÁREA TAPAJÓS



**ESCALA APROXIMADA 1/51.230.000**

de possibilitar a otimização da recuperação do ouro. Foram desenvolvidos trabalhos com vista ao levantamento dos aluvões produtivos, no que se refere ao teor (no cascalho e barranco), espessura do capeamento e produção. A par desse trabalho, a equipe envolvida no projeto realizou uma prospecção através de concentrado de bateia nas aluvões, eluviões e coluviões virgens, bem como mapeamento geológico em áreas restritas, com vista à elucidação dos aspectos genéticos, visando melhor orientar os garimpeiros.

### 3.5.2 - Frente Cumaru (Fig. 11)

Os trabalhos desenvolvidos, nesta frente, consistiram da orientação técnica dada aos garimpeiros, objetivando uma melhor recuperação do ouro, através da melhoria dos equipamentos utilizados, bem como da indicação de áreas favoráveis a mineralização.


Foram ainda tomadas decisões no que tange a problemas de conflito relativos à propriedade de barrancos, tendo sido feita uma preleção aos garimpeiros, quando da entrega das Carteiras, com vista a instruí-los quanto à metodologia utilizada no local do trabalho.

### 3.5.3 - Frente Amapá (Fig. 12)

Os trabalhos desenvolvidos, nesta frente, consistiram de cadastramento de balsas (dragas) e levantamentos da respectiva produção. Foi dada orientação aos garimpeiros, objetivando otimizar a recuperação do ouro. De igual modo, foi realizado o levantamento dos aluvões produtivos no que concerne ao teor - tanto no cascalho quanto no barranco - espessura do capeamento e produção.

FIG. 11

## MAPA DE LOCALIZAÇÃO - ÁREA CUMARU




ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO

ÁREA DE MAIOR ATUAÇÃO

ESCALA  $\approx$  1/150.000

FIG. 12  
PROJETO ESTUDO DOS GARIMPOS BRASILEIROS

MAPA DE SITUAÇÃO DA ÁREA AMAPÁ



ESCALA 1/4.000.000

### 3.5.4 - Frente Serra Pelada (Fig. 13)

Foram desenvolvidos, em grande escala, trabalhos visando a segurança da "Lavra". Independentemente de tais trabalhos de geologia, foram feitas orientações técnicas aos garimpeiros, objetivando melhor recuperar o ouro, através da otimização dos equipamentos utilizados, bem como indicar áreas favoráveis a mineralização.

De igual modo, foram tomadas decisões quanto a problemas de conflito relativos à propriedade do local do trabalho.

## 3.6 - Projeto Jauari


### 3.6.1 - Localização

O projeto localiza-se no médio curso do rio Jauari, afluente pela margem esquerda do rio Amazonas, compreendendo uma área de 23.000 ha, pertencente ao município de Monte Alegre no Estado do Pará (Fig. 14).

### 3.6.2 - Objetivos

Visa, precipuamente, o estudo da área com vista ao estudo da avaliação do potencial da mesma para bárata, ouro, ametista e sulfetos (cobre, chumbo e zinco) através de fotointerpretação geológica, mapeamento geológico, prospecção geoquímica, prospecção por poços e prospecção aluvionar. Uma segunda etapa corresponderia a uma fase de detalhamento, com base nos dados obtidos na etapa anterior.

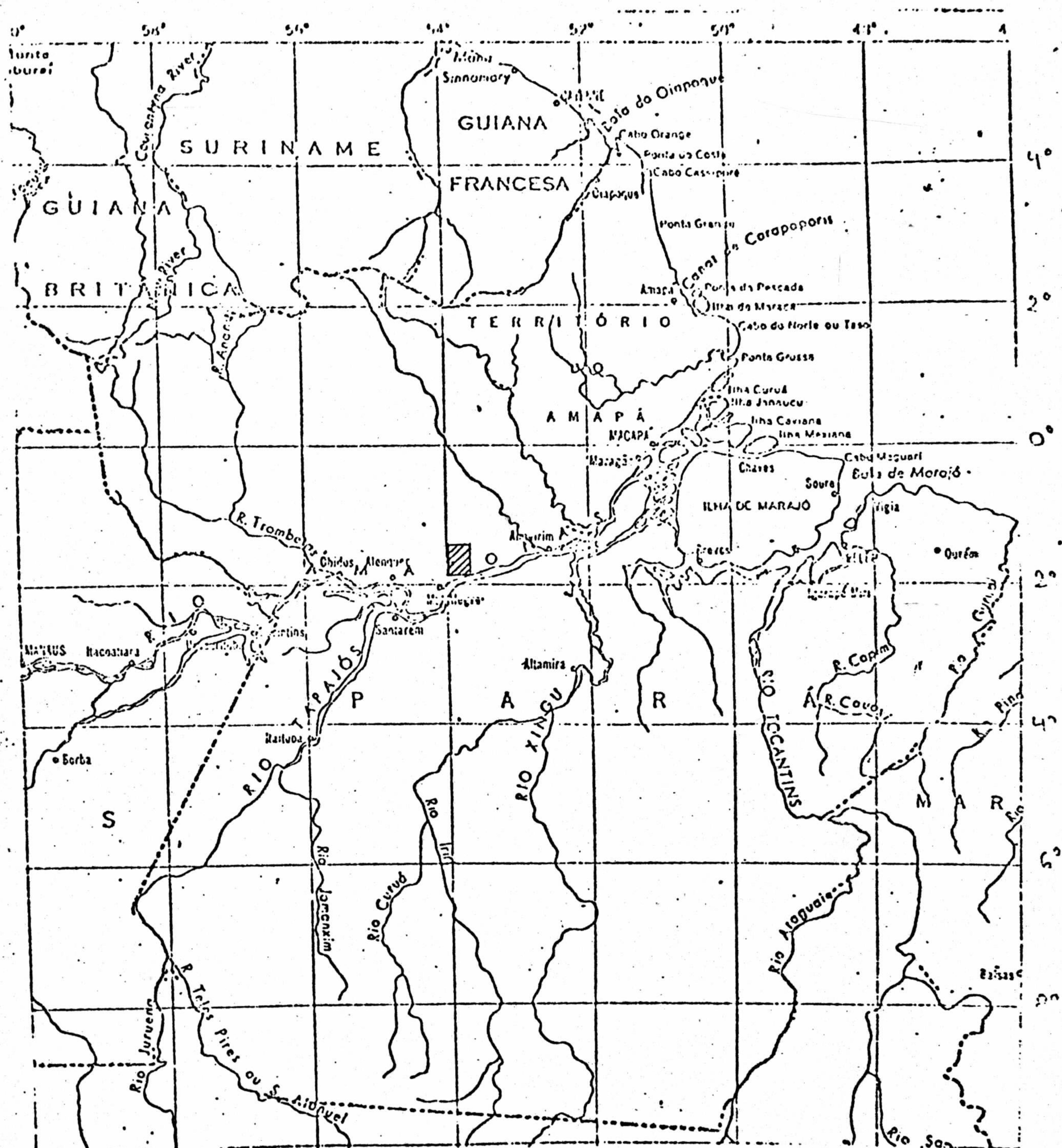
FIG.13  
MAPA DE LOCALIZAÇÃO  
SERRA PELADA



## TROUPE JAUARI

# MAPA DE LOCALIZAÇÃO

FIG. 14



Escala - 1:10.000.000



## - Área de pesquisa

### 3.6.3 - Trabalhos Realizados

Visando atingir as metas propostas foi realizado um mapeamento geológico em 23000 ha, coletadas 33 amostras de sedimento de corrente, 13 amostras de solo e 07 amostras de concentrado de bateia. Foram realizados cerca de 20m de poços e 42m de trincheiras, 13 km de abertura de picadas, percorridos 95 km a pé, 60 km de barco e 1662 km de viatura.

### 3.6.4 - Resultados Obtidos

Com base nos trabalhos realizados e através da utilização de métodos manuais, o depósito conhecido de barita foi avaliado em 10.000t.

Não obstante, é possível um substancial incremento dessa quantidade, caso venham a ser empregados métodos geofísicos terrestres e sondagem rotativa diamantada.

### 3.6.5 - Situação Atual

Aguarda-se a remessa, pelo LAMIN, dos resultados analíticos. Foi elaborado um relatório Técnico para o DEGEC, enquanto que, no que concerne ao Relatório Final, estão sendo redigidos os itens que independem do recebimento dos resultados analíticos.

### 3.6.6 - Investimento

O orçamento aprovado para o projeto foi de Cr\$ 5.428.000,00.

#### **4. PROJETOS FINANCIADOS**

A participação da ajuda financeira da CPRM, no projeto de pesquisa mineral da Amazônia, durante o ano de 1982, teve significado pouco expressivo, em relação ao resto do país, já que somente uma empresa de mineração operou com recursos do Programa.

##### **4.1 - Oca Mineração Ltda**

###### **4.1.1 - Localização**

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos pela Oca Mineração situam-se em terrenos devolutos, na denominada Volta Grande do Xingu, município de Senador José Porfírio, Estado do Pará, abrangendo uma superfície de 10.000 ha.

###### **4.1.2 - Objetivos**

O projeto tem por finalidade maior a pesquisa de ouro e scheelita na área.

###### **4.1.3 - Trabalhos Realizados**

Objetivando a perseguição das metas almejadas foi realizado um mapeamento geológico na escala de 1:10.000 e uma prospecção geoquímica de solos residuais, tendo sido executados 2928m de sondagem (sonda tipo Banka) nos aluviões localizados ao longo dos igarapés que cortam a área.

#### 4.1.4 - Resultados Obtidos

Dos trabalhos realizados resultou a avaliação de reservas na serra do Emílio, sendo medidos 4030 kg de ouro e indicado 73,2 kg/Au. Foram também obtidas reservas indicadas nos igarapés Palmito/Açaí de 229,5 kg/Au e reservas inferidas em sedimentos eluvio-aluvionares de 6.040,7 kg de ouro, ~~tunis~~?

#### 4.1.5 - Situação Atual

No momento, a empresa está solicitando, à CPRM, um aditivo ao apoio financeiro, com a finalidade de desenvolver, ao final da pesquisa preliminar, trabalhos de sondagem sobre as ocorrências de ouro primário.

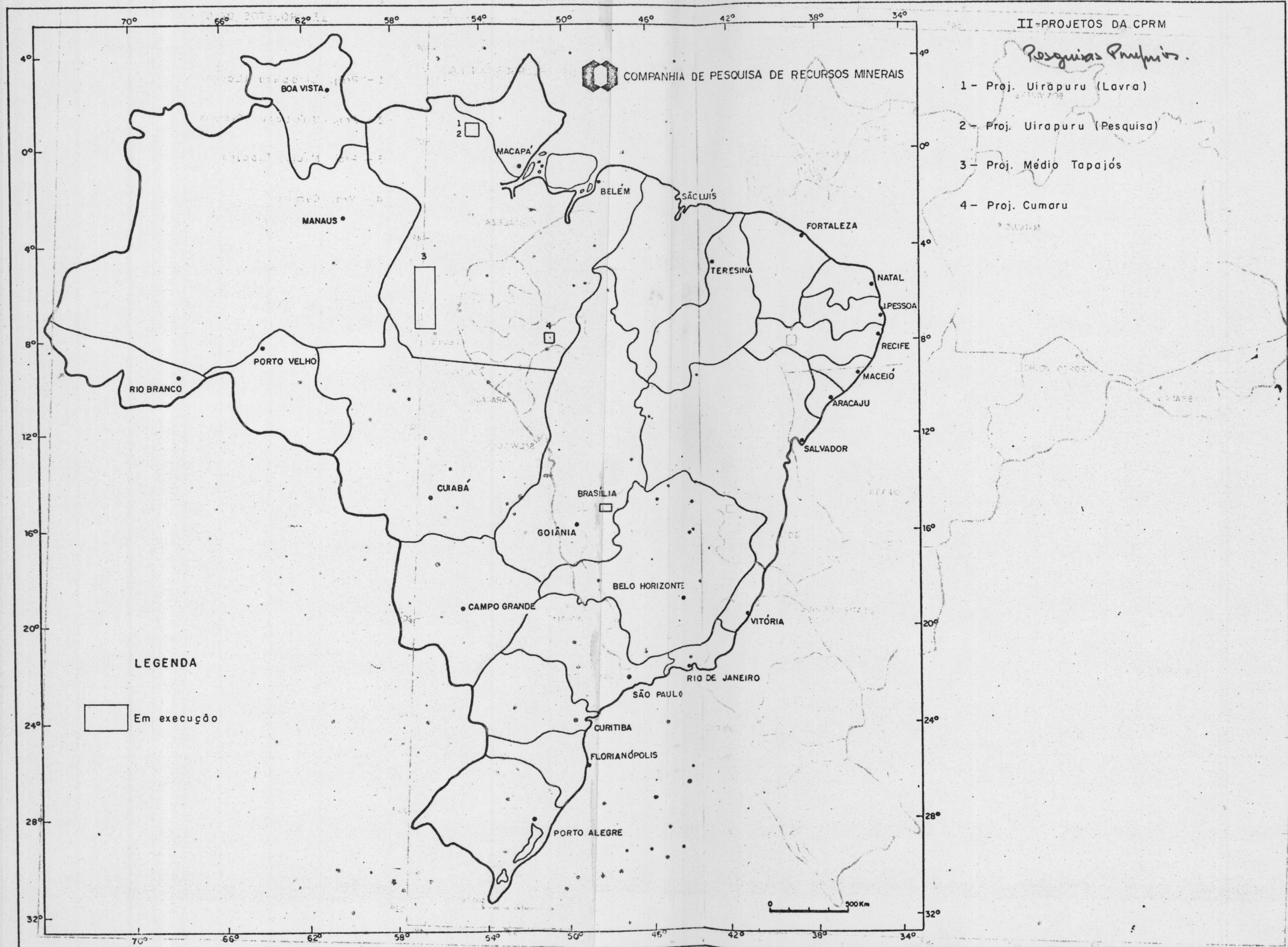
#### 4.1.6 - Investimento

Até a data de 31/12/82 o Projeto apresenta um custo efetivo de Cr\$120.928.950,00 tendo sido de Cr\$..... 97.767.918,00 a participação financeira da CPRM.

5. ANEXOS

Anexam-se ao presente relatório 4 (quatro) mapas na escala 1:25.000.000. Os referidos mapas são apresentados segundo modelo-padrão, reportando-se a cada uma das atividades-fim, executadas por esta Superintendência, no corrente ano, neles sendo locadas à delimitadas as áreas dos projetos em questão, referindo-se a legenda à sua situação de "em execução" e "executado".







IV - PROJETOS FINANCIADOS

