20 09 - 3

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

134.4

PROJETO PITINGUINHA

RELATÓRIO PRELIMINAR DE PESQUISA

Alvarás nºs 2503 a 2508/82

rel
3516

TEXTO E ANEXOS

Recebido em 29 03 85

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS MINERAIS-SUREMI

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO-DEXPO

1985

CPRM

SUMÁRIO

Pág.

APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO 01

2. ASPECTOS GEOGRÁFICOS E GEOMORFOLÓGICOS 02

   2.1 - Localização e Acesso 02

   2.2 - Fisiografia e Geomorfologia 02

3. ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS 03

4. GEOLOGIA REGIONAL 03

5. GEOLOGIA LOCAL 04

6. TRABALHOS REALIZADOS 05

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PROSSEGUIMENTO DA PESQUISA 06

8. PREVISÃO DOS TRABALHOS A REALIZAR 07

9. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA 07

10. CONCLUSÕES 08

ANEXOS

I - Mapa Geológico - Esc. 1:50.000

II - Mapa de Amostragem de Concentrado de Bateia

CPRM

APRESENTAÇÃO

A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, requerente dos pedidos de pesquisa para fosfato e apatita, com posterior averbação para estanho, no município de Novo Airão, Estado do Amazonas, respectivamente de nºs 803.192/78 e 803.556/78, correspondendo aos Alvarás de nº 2.503/82 e 2.508/82, tendo em vista o que faculta o item II do Art. 25 do Regulamento do Código de Mineração com a nova redação dada pela Lei nº 6.567 (D.O.U. de 26.09.78), vem submeter ao Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, o presente Relatório Preliminar de Pesquisa relativo aos dois Alvarás acima mencionado.

O presente relatório contempla as diretrizes, métodos adotados para a pesquisa e os resultados obtidos até o momento das áreas dos referidos alvarás, bem como as justificativas de prorrogação do prazo de pesquisa.

A execução dos trabalhos, por força do Contrato de Associação, está a cargo de uma equipe técnica mista da CPRM/Mineração Taboca S/A.

CPRM

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por finalidade apresentar ao DNPM, os resultados obtidos durante os trabalhos de campo, desenvolvidos através da Associação CPRM/Mineração Taboca, para efeito de prorrogação da pesquisa da área requerida, de acordo com o que estabelece o Artigo 25 Inciso II do Regulamento do Código de Mineração, com a nova redação dada pela Lei nº 6.567 (D.O.U de 26.09.79), cuja situação legal é a seguinte:

ÁREA	DNPM Nº	ALVARÁ			SUPERFÍCIE (ha)
		Nº	DATA	D.O.U.	
AM-01/78	803.192/78	2503	28.05.82	03.06.82	3.791,50
AM-09/78	803.556/78	2508	28.05.82	03.06.82	10.000,00

As áreas fasem parte de um conjunto de 04 (quatro) áreas concedidas à CPRM no Município de Novo Airão, onde se desenvolvem atividades de pesquisa sob a denominação interna de Projeto Pitinguinha.

2. ASPECTOS GEOGRÁFICOS E GEOMORFOLÓGICOS

2.1 - Localização e Acesso

As áreas em pesquisa localizam-se na porção nordeste do Estado do Amazonas, próximo a divisa com o Território Federal de Roraima, no divisor de água dos rios Pitinga e Alalau, pertencente ao atual município de Presidente Figueiredo.

Partindo-se de Manaus, pode-se atingir as áreas através da BR-174 (Manaus-Boa Vista) com 255 km de estrada em condições de tráfego permanente. Posteriormente toma-se uma estrada viscinal de 65 km de extensão atingindo-se os acampamentos de Jacutinga e Queixada.

Para se atingir os diferentes pontos das áreas são usados varadouros e picadas.

2.2 - Fisiografia e Geomorfologia

A região apresenta um clima do tipo Am (Tropical Úmido), predominante na Amazônia, contendo estações chuvosas e de seca bem definidas devido a sua proximidade com a linha do Equador. A temperatura média situa-se na faixa de 28°C, raramente ultrapassando os 30°C, com um índice de umidade bastante elevado.

A região é totalmente coberta por floresta tropical úmida com árvores de porte médio de 20 metros. Toda a drenagem é constituída pelos igarapés formadores do rio Pitinguinha.

Geomorfologicamente menciona-se as elevações graníticas que se destacam da topografia profundamente recortada nas rochas de natureza vulcânica.

3. ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

Os mícleos populacionais da região restringe-se apenas aos acampamentos do igarapé Jacutinga e Queixada, cuja infra-estrutura existente permite os trabalhos nas áreas em pesquisa.

Quanto ao escoamento do minério proveniente de uma possível lavra que venha a ocorrer na área, só existe o transporte rodoviário através de 65 km de estrada viscinal até alcançar a BR-174 e daí atingir Manaus.

4. GEOLOGIA REGIONAL

Baseado em estudos de campo, fotogeológicos, petrográficos, geocronológicos e parâmetros químicos foram individualizados pelo Projeto Sulfetos do Uatumã - CPRM/DNPM, seis variedades litoestratigráficas que estão agrupadas da seguinte maneira:

Na região, as rochas mais antigas de idade Arqueana, são as que constituem o Complexo Guianense representado por rochas de alto grau metamórfico, intensamente dobrados e falhados.

O Proterozóico Médio é representado por rochas oriundas de duas reativações cratogênicas denominadas de Uatumã e Parguazense, os quais produziram as seguintes unidades estratigráficas: Supergrupo Uatumã, Formação Urupi, Suite Intrusiva Abonari e Formação Quarenta Ilhas.

O Supergrupo Uatumã abrange rochas oriundas de um evento magmático posterior ao Ciclo Transamazônico e anterior à cobertura sedimentar, ocorrido à cerca de 1900 m.a - 1700

m.a. Tal magmatismo conduziu a extensão de uma série vulcânica calco-alcalino, identificado pelo Grupo Iricomé, que encerra uma associação litológica diversificada, constituida por riolitos, riodacitos, dacitos, traquitos, andesitos e piroclásticas associadas. Na fase do Magmatismo Uatumã, corpos graníticos consanguineos com vulcanismo foram introduzidos, gerando a Suite Intrusiva Mapuera.

As rochas da Formação Urupí apresentando intercalações de piroclásticas, constituem espesso pacote sedimentar que repousa sobre os vulcanitos e granitos do Supergrupo Uatumã, sendo cortado por sills e diques máficos da Formação Quarenta Ilhas e pelas intrusões ácidas de rochas graníticas da Suíte Intrusiva Abonari que agrupa granitos tipo rapakivi, adamelitos pórfiros e granófiros.

5. GEOLOGIA LOCAL

Nas áreas objeto deste relatório e nas circunvizinhas já pesquisadas e mapeadas, foi possível delimitar 3 corpos graníticos intrusivos pertencentes à Suite Intrusiva Mapuera.

Dois destes corpos graníticos receberam as denominações de Granito Água Boa e Granito Madeira. Um terceiro corpo granítico, denominado Granito Simão encontra-se representado parcialmente na porção sul da área de DNPM nº 803.556/78, dispondo atualmente de estudos preliminares (Anexo I).

Petrograficamente o granito Simão é semelhante aos outros dois corpos, caracterizado por ortoclásio pertítico, quartzo com plagioclásio subordinado, biotita e hastingsita escassa além de zircão, fluorita e opacos como acessórios.

As rochas vulcanicas do Grupo Iricoumé cobrem 60% da área sul e toda a área norte. São preferencialmente rochas de composição traquítica a quartzo- traquíticos com variações locais de coloração. Possui granulação variando de afanítica a média com feldspato potássico e/ou quartzo e sanidina como fenocristais em uma matriz microcristalina com feldspato potássico, quartzo e raro plagioclásio.

6. TRABALHOS REALIZADOS

Durante a década de 70 realizou-se através do Convênio DNPM/CPRM o mapeamento regional que engloba a região das áreas em pesquisa através do Projeto Sulfetos de Uatumã.

A Mineração Taboca, detentora de Alvarás de Pesquisa nas áreas adjacentes, realizou um programa de sondagem que permitiu cubar uma grande jazida aluvionar de cassiterita dentro da maior provincia aluvionar de estanho no Brasil.

A pesquisa atual nas áreas em apreço apresenta-se em fase de reconhecimento, tendo sido realizada uma prospecção geoquímica através da obtenção de concentrados de bateia, procurando-se nesta fase atingir os igarapés de 2ª e 3ª ordem de preferência as cabeceiras dos mesmos.

Foram coletadas 14 amostras de concentrados de bateia ao longo dos igarapés na área DNPM 803.192/78 e 23 amostras na área DNPM nº 803.556/78, distribuidas de acordo com o Mapa de Amostragem de Concentrado de Bateia (Anexo II).

Concomitante a prospecção geoquímica foram coletadas amostras de rocha dos distintos tipos litológicos, possibilitando desta maneira a delimitação aproximada dos contatos entre as rochas vulcanicas e o corpo granítico presente na área 803.566/78.

Para se alcançar os pontos de amostragens foram abertos aproximadamente 8 km de picadas na área ao norte e 20 km na área sul.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PROSSEGUIMENTO DA PESQUISA

A CPRM requereu pedidos de pesquisa para fosfato e apatita, posteriormente averbadas para estanho, para uma região no município de Presidente Figueiredo, que apesar de não serem contíguas, foram agrupadas no denominado Projeto Pitinguinha.

As pesquisas efetuadas até o momento indicam que a maior parte das áreas do projeto é altamente promissora, devido ao fato delas estarem inseridas na maior província aluvionar de estanho do Brasil, bem como conterem áreas adjacentes com excelentes reservas aluvionares de cassiterita já em fase de lavra.

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos nos domínios das duas áreas a nível de reconhecimento, forneceram indícios da ocorrência do Granito Água Boa, altamente mineralizado a estanho nos limites da área 803.192/78. Apesar de não ter sido encontrado apofises deste corpo, a hipótese não será descartada bem como a existência de exogreisens já que os teores de estanho nas faixas aluvionares oscilam entre 50 e 100 g de Sn/m^3, indicando assim uma possível contaminação da sequência vulcânica pela intrusão do stock granítico, quer pela proximidade lateral, quer pela pequena profundidade que deve se encontrar a borda do corpo intrusivo.

No domínio da área 803.566/78 apesar dos resultados obtidos nos concentrados de bateia nos aluviões, a mesma en

contra-se inserida na borda noroeste do Granito Simão que pelos dados petroquímicos apresentados, apresenta similaridade petrográfica com os stoks graníticos do Granito Madeira e Água Boa, não descartando-se a hipótese de seu potencial na parte do colúvio.

Assim sendo, para o prosseguimento da pesquisa nestas duas áreas, torna-se necessário a prorrogação da autorização de pesquisa por um prazo de 02 (dois) anos.

8. PREVISÃO DOS TRABALHOS A REALIZAR

Os trabalhos a realizar na fase que se segue ao relatado constarão essencialmente de sondagem com sonda tipo banka nos setores norte e sul.

Concomitante aos trabalhos de sondagem será executado em reconhecimento geológico na área sul procurando-se delimitar mais precisamente e contato do corpo granítico Simão e as vulcânicas.

Prevê-se assim dentro do prazo de prorrogação da pesquisa, proceder análises químicas das amostras obtidas das sondagens e das escavações que se fizer necessário e finalmente a elaboração do Relatório Final de Pesquisa.

9. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Para a execução dos trabalhos previstos no ítem anterior são estimados os seguintes custos.

8.1 - Apoio Logístico e Infra-Estrutura . Cr$ 62.000.000

8.2 - Topografia ..... Cr$ 27.000.000

8.3 - Sondagem Banka	Cr$	240.000.000
8.4 - Mapeamento Geológico	Cr$	50.000.000
8.5 - Escavações	Cr$	21.000.000
8.6 - Prospecção Geoquímica	Cr$	24.000.000
8.7 - Análises	Cr$	12.300.000
8.8 - Elaboração do Relatório Final	Cr$	25.000.000
8.9 - Sub-Total	Cr$	461.300.000
8.10 - Custo Indireto (40%)	Cr$	184.520.000
8.11 - Custo Total	Cr$	645.820.000

10. CONCLUSÕES

Os trabalhos mencionados no Plano Único de Pesquisa que engloba as áreas objeto deste relatório foram executados de maneira adaptada aos fatos geológicos encontrados no desenrolar dos mesmos.

Uma pesquisa inicial dos aluviões, acompanhado de um reconhecimento expedito dos corpos graníticos Madeira, Simão e Água Boa pos em evidência alguns índices que permitiram admitir a determinação de alvos que serão merecedores de maiores investimentos.

Assim, ao submeter à consideração do Departamento Nacional da Produção Mineral o presente relatório, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais solicita a renovação por prazo de 2 (dois) anos, da autorização de pesquisa que lhe

foi concedida pelos Alvarás de nºs 2.503/82 e 2.508/82, com base no que preceitua o Artigo 22 do Decreto Lei nº 227 com a nova redação que lhe foi dada pelo Artigo 15 da Lei nº 6.567 de 24 de setembro de 1978.

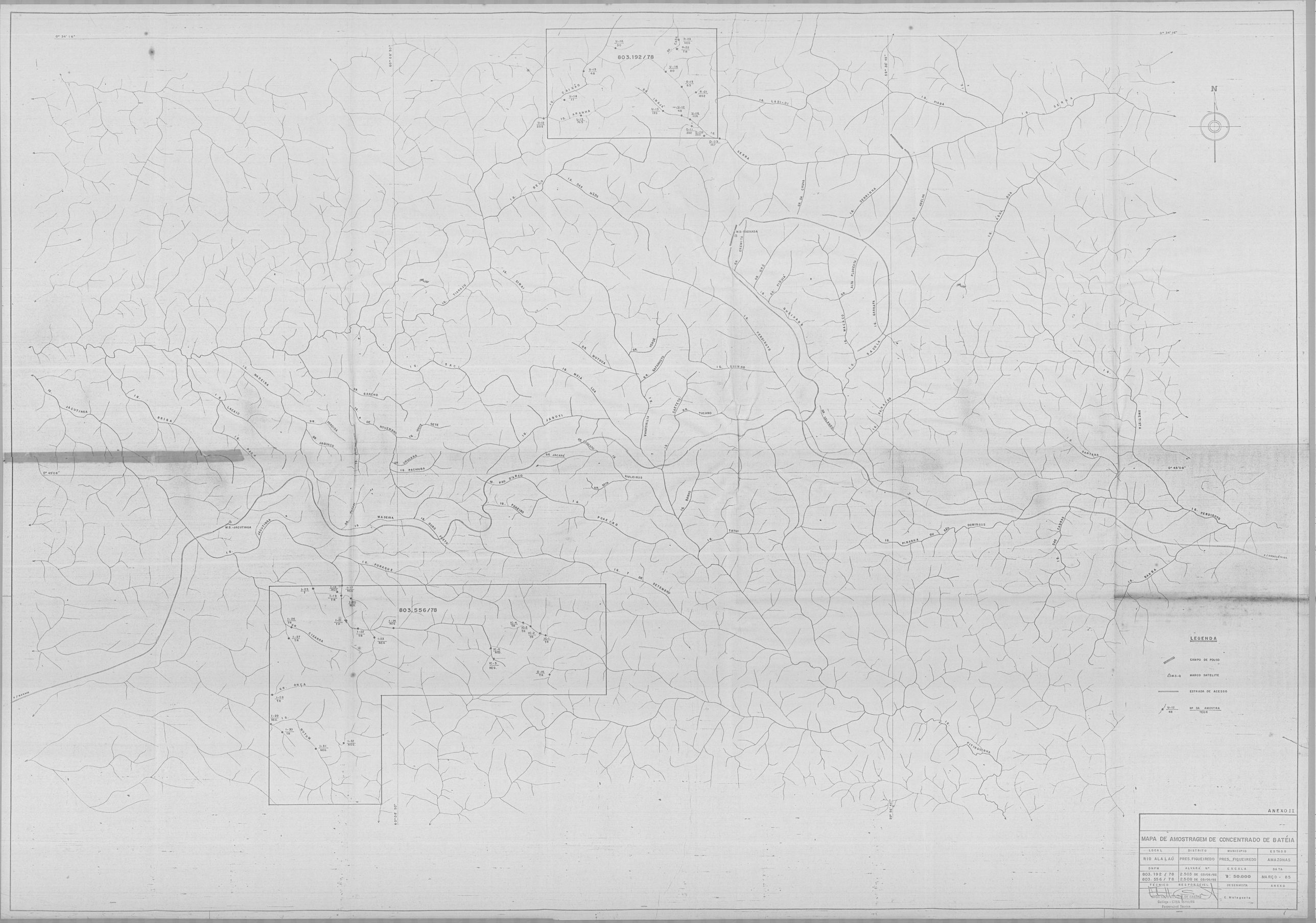
Rio de Janeiro, de março de 1985

VITOR HUGO SILVEIRA DE CASTRO
Geólogo-CREA nº 15.718
Responsavel Técnico

ANEXO I

MAPA GEOLÓGICO

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	ESTADO
RIO ALALAÚ	PRES. FIGUEIREDO	PRES. FIGUEIREDO	AMAZONAS
GRPM	ALVARAS Nº	ESCALA	DATA
803.192 / 78 803.556 / 78	2.503 DE 03/06/82 2.508 DE 03/06/82	1: 50.000	MARÇO - 85
TÉCNICO	RESPONSÁVEL	DESENHISTA	ANEXO
Victor Nunes Santa de Castro Geólogo - CREA 07719/73		C. Holegovets	


803.192/78
803.556/78
N
LEGENDA
CAMPO DE POUSO
M.S.-0 MARCO SATELITE
ESTRADA DE ACESSO
Nº DA AMOSTRA
TEOR
ANEXO II
MAPA DE AMOSTRAGEM DE CONCENTRADO DE BATÉIA
LOCAL
RIO ALALAÚ
DISTRITO
PRES. FIGUEIREDO
MUNICIPIO
PRES. FIGUEIREDO
ESTADO
AMAZONAS
DNPM
803.192 / 78
803.556 / 78
ALVARÁ Nº
2.503 DE 03/06/82
2.508 DE 03/06/82
ESCALA
1: 50.000
DATA
MARÇO - 85
TECNICO RESPONSÁVEL
Geólogo - CREA 5310/RS
Responsável Técnico
DESENHISTA
C. Malagueta
ANEXO