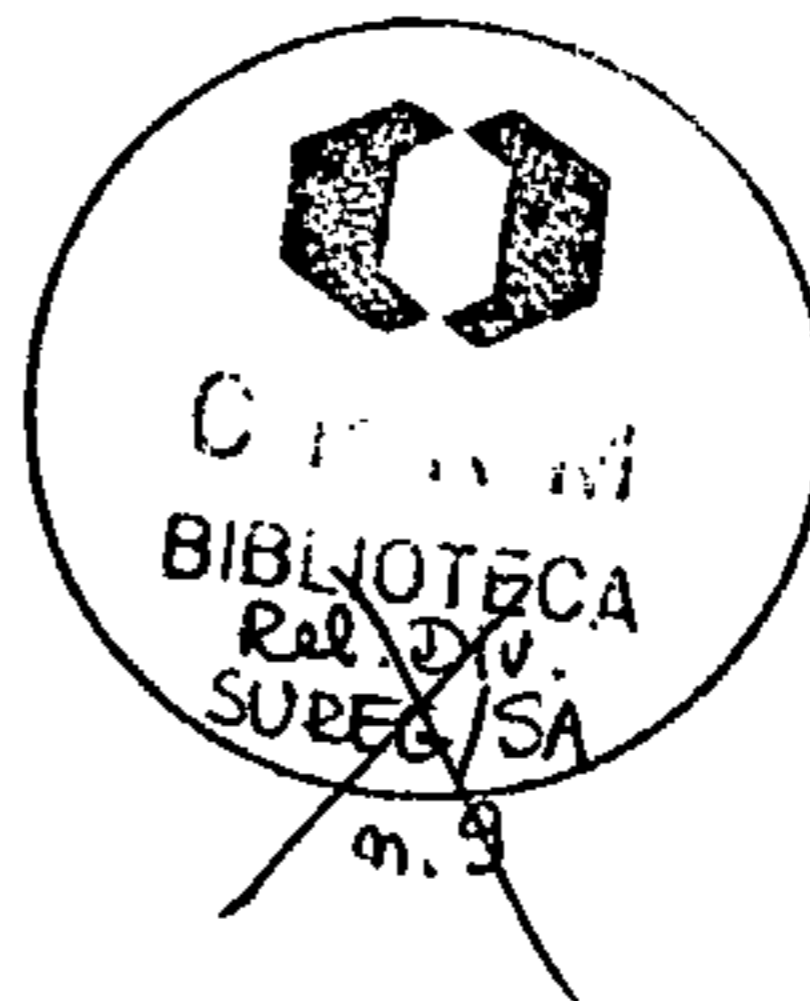


COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR

**RELATÓRIO**  
**ANUAL**  
**1976**

RI  
153



I 99  
I/2004

Tambo 002176

SR. PRESIDENTE

A Superintendencia Regional de Salvador - SUREG/SA, tem a satisfação de transmitir a V.Sa. o Relatório Anual de 1976, contendo sucintamente as atividades desenvolvidas por esta Unidade durante o ano que findou.

## CONSIDERAÇÕES GERAIS

Durante o transcurso do ano de 1976, foram desenvolvidos projetos no campo da pesquisa mineral, tendo como clientes principais o Departamento Nacional da Produção Mineral, a Secretaria das Minas e Energia do Estado da Bahia através da Coordenação da Produção Mineral, a Rio Doce Geologia e Mineração S.A., a Companhia Baiana de Pesquisa Mineral, além de pesquisas de interesse da CPRM.

No campo da pesquisa hidrológica foram executados projetos para o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, para a Secretaria de Saneamento e Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - SSDU e Companhia de Engenharia Rural da Bahia - CERB.

Atenção especial vem sendo dada a outras empresas ligadas aos campos mineral e hídrico, na tentativa de ampliar, cada vez mais, o número de clientes que poderão dispor dos serviços desta Superintendência.

No decorrer de 1976 foram desenvolvidos nos citados campos, 25 projetos, dos quais 13 foram iniciados neste ano e 3 concluídos e entregues aos respectivos clientes.

PROJETOS PARA O  
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO  
MINERAL - DNPM

## PROJETO BAIXO SÃO FRANCISCO/VAZA BARRIS

C.C. 1183

Mapeamento geológico na escala 1:250.000 e inventário geo-econômico de uma área de 53.830 km<sup>2</sup> abrangendo o Estado de Sergipe, NE da Bahia e parte dos Estados de Alagoas e Pernambuco.

Após a entrega do Relatório de Compilação Bibliográfica e Fotointerpretação, composto de 8 (oito) volumes, concluíram-se os trabalhos referentes as duas etapas de campo previstas. Foi a seguinte a produção do projeto no Ano Base 1976:

Mapeamento - executaram-se 9.610 km de caminhamento geológico; 1891 afloramentos descritos; 1.205 amostras de rochas coletadas, das quais, 665 foram enviadas para análise petrográfica e recebidos 510 resultados; das 220 ocorrências minerais relacionadas, 160 foram estudadas.

Geoquímica - coletaram-se 1.046 amostras de sedimento ativo, 120 amostras de solo e 140 amostras de rocha, sendo analisadas, respectivamente 1.513, 128 e 244 amostras, através da espectrografia de emissão, padrão 30 elementos.

O projeto iniciou a revisão da fotointerpretação, tendo-se considerado os dados da Segunda Etapa de Campo, visando preparar mapa geológico final. Dentro da programação de geoquímica, foram elaborados os mapas de realce de anomalias na escala 1:500.000, com delimitação das faixas anômalas para os elementos detectados, representando as seguintes associações: Cu-Pb, Be-Nb,

Ba-Ti, Ni-Co e Cr-V.

PROJETO FOSFATO NO RECÔNCAVO, ALMADA E SERGIPE/ALAGOAS

C.C. 1537

A Segunda Etapa do Projeto foi iniciada em março do presente exercício, estando prevista a realização de 11 furos de sondagem, no Estado de Sergipe.

Foram realizados 10 furos, com uma metragem total de 1939,38 metros perfurados, sendo que 1674,89 metros foram testemunhados, com recuperação média de 82,77%.

Foram feitas 1798 análises quantitativas para  $P_2O_5$ , 751 qualitativas para fosfato, 29 dosagens de  $U_3O_8$ , 31 análises de raios-X, 8 análises paleontológicas e 46 lâminas petrográficas.

O mais promissor dos furos realizados foi o PU-07, no município de Carmópolis que, no intervalo 44,58/48,00 m acusou um teor médio de 9% de  $P_2O_5$ .

Em dezembro de 1976 estava em elaboração o Relatório Final desta Etapa, destacando entre as conclusões preliminares, a não constatação de grandes depósitos de fosfato. Não obstante foi comprovada a existência de períodos de fosfatização associados às zonas de discordância do Cretáceo Superior e à zona de discordância pré-Barreiras.

## PROJETO COLOMI

C.C. 1578

Tendo como principal objetivo o melhor conhecimento do Grupo Colomi e sua potencialidade econômica, este Projeto abrange 11.250 km<sup>2</sup> ao norte do Estado da Bahia (municípios de Sento Sé, Casa Nova e Remanso) e ao sul do Estado do Piauí.

Será realizado mapeamento geológico de semi-detalle na escala 1:50.000 bem como cadastramento de ocorrências minerais e prospecção geoquímica regional baseada em amostragem de sedimento de corrente, concentrado de batéia, solo e rocha.

Após as pesquisas bibliográficas, foram realizadas duas fotointerpretações preliminares. Uma na escala 1:250.000 cobrindo toda a área do Projeto (11.250 km<sup>2</sup>) e outra na escala de 1:60.000 cobrindo 10.500 km<sup>2</sup>. O reconhecimento geológico foi feito em 8.900 km<sup>2</sup> que representam a área do projeto fora do plano de inundação da barragem de Sobradinho.

Foi iniciado o mapeamento geológico tendo, até dezembro, sido cobertos 605 km<sup>2</sup>, nos quais foram descritos 582 afloramentos, coletadas 453 amostras de rocha e cadastradas 7 ocorrências minerais.

Na prospecção geoquímica foram coletadas 202 amostras de sedimento de corrente, 89 de concentrado de batéia, 26 de solo e 27 de rocha.

Foram destinadas 90 amostras para análises petrográficas, 3 para análises calcográficas e 4 para análises químicas de minério.



## PROJETO SULFETOS DO GRUPO RIO PARDO

C.C. 1579

Iniciado em março de 1976, o projeto vem se desenvolvendo normalmente visando mineralizações sulfetadas de chumbo, zinco e cobre na bacia metassedimentar do Rio Pardo (sul da Bahia). Até dezembro de 1976 foram realizadas as etapas de planejamento, bibliografia, fotointerpretação, cartografia, levantamentos geológicos e geoquímicos parciais. Foram realizados 726,32 km de seções geológicas, coletadas 439 amostras de rocha/solo e 693 amostras de sedimento para geoquímica. Destacaram-se como prioritários para a prospecção entre as formações metassedimentares do Grupo Rio Pardo, as formações Camacã e Água Preta que, nas sequências mais carbonáticas apresentaram-se mineralizadas em sulfetos (pirita). Idêntico comportamento foi verificado nos metassiltitos e filitos da Formação Água Preta.

## PROJETO SERRA DE ITIÚBA

C.C. 1542

O projeto objetiva o levantamento aerogeofísico de 72.376 km<sup>2</sup> no Estado da Bahia, utilizando magnetometria e gamaespectrometria além de apresentar, ao final, mapas de interpretação geoquímica e geológica em escala 1:50.000.

Foram voados 28.136 km para a cobertura total da área mencionada. Em janeiro/76 foi encerrada a primeira fase do projeto, que constou da coleta de dados através dos vôos sobre a área.

A segunda fase, que consta da computação digital de dados, plotação automática e, finalmente, a interpretação qualitativa e quantitativa, tanto geofísica como geológica, desenvolveu-se durante o período relatado.

A conclusão do Projeto está prevista para julho/77.

#### PROJETO ITABERABA/BELMONTE

C.C. 1549

Objetivando o levantamento aerogeofísico de uma área de 71.855 km<sup>2</sup>, localizada no Estado da Bahia, utilizando a magnetometria e gamaespectrometria, o Projeto apresentará ao final mapas de interpretação geofísica e geológica em escala 1:50.000.

Foram voados 67.768,5 km para a cobertura total da área de Projeto.

Em julho/76 foi encerrada a coleta de dados através dos vôos de campo.

A segunda fase, que consta da computação digital de dados, plotação automática e, finalmente a interpretação qualitativa e quantitativa, tanto geofísica como geológica, desenvolveu-se durante o restante do exercício.

A conclusão do projeto está prevista para fevereiro/77.

## PROJETO SERRA DE JACOBINA

C.C. 1526

Referente a primeira fase do Projeto, foram concluídos os trabalhos de mapeamento geológico de semi-detalle, escala 1:50.000 e a prospecção geoquímica sistemática de uma área de 7.120 km<sup>2</sup>, abrangendo a Serra de Jacobina e adjacências. Durante esta fase foram coletadas 1.815 amostras de rochas das quais 815 foram requisitadas para análise petrográfica, tendo sido recebidas 664 resultados. Paralelamente, foi feito o levantamento geoquímico analítico de 1.652 amostras de sedimento de corrente, 663 amostras de concentrados de batéia, 392 amostras de rochas e 327 amostras de solo.

O relatório da primeira fase está sendo redigido e confeccionado, devendo-se apresentar os dados geológicos e geoquímicos em escala 1:100.000.

## PROJETO BAHIA II

C.C. 1171

Constou do mapeamento geológico sistemático, inventário e cadastramento dos recursos minerais, prospecção aluvionar estratégica, de uma área de 36.000 km<sup>2</sup>, situada no centro-leste do Estado da Bahia.

Durante os trabalhos de campo, utilizaram-se um total de 483 homens-dia. Nestes trabalhos, foram percorridos 53.300 km de

estradas e 133 km de caminhos, sendo descritos 945 afloramentos e cadastradas 78 ocorrências minerais. Foram coletadas 535 amostras de rochas para análise petrográfica completando 55 amostras de concentrado de batéia e 46 amostras de solo para análise espectrográfica semi-quantitativa, 28 amostras de minério, sendo 27 para análise química e 1 para análise espectrográfica semi-quantitativa, 8 amostras de minerais para identificação por difração de raio-X, 6 amostras de sedimento para análise granulométrica e 1 amostra de minério para análise calcográfica.

Concluídos os trabalhos, foi elaborado o Relatório Final, constando de 6 volumes, assim discriminados:

- Vol. I - Geologia das Folhas Itaberaba e Serrinha;
- Vol. II - Fichas de descrição de afloramentos da Folha Itaberaba;
- Vol. III - Fichas de análise petrográfica, análise química, análise espectrográfica, análise granulométrica e identificação mineralógica da Folha Itaberaba;
- Vol. IV - Fichas de descrição de afloramentos da Folha Serrinha;
- Vol. V - Fichas de análise petrográfica, análise espectrográfica, análise química, identificação mineralógica, análise granulométrica e análise calcográfica da Folha Serrinha;
- Vol. VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais das Folhas Itaberaba e Serrinha.

RELATÓRIO INTEGRADO - Projetos Bahia, Bahia II e Sul da Bahia

O encerramento dos projetos básicos Bahia, Bahia II e Sul da Bahia levou a integração dos dados obtidos para melhor compreensão e análise global das características geológicas, geotectônicas e econômico-minerais da parte centro-oriental do Estado da Bahia.

O quadro abaixo mostra os dados estatísticos da produção dos três projetos referidos.

DADOS ESTATÍSTICOS DOS PROJETOS BAHIA,  
BAHIA II e SUL DA BAHIA

| PROJETO                 |              | BAHIA   | BAHIA II | SUL DA BAHIA | TOTAL DA ÁREA |
|-------------------------|--------------|---------|----------|--------------|---------------|
| PRODUÇÃO                |              |         |          |              |               |
| Afloramentos Descritos  |              | 2.834   | 945      | 2.145        | 5.924         |
| AMOSTRAS                | Rocha        | 1.819   | 534      | 1.169        | 3.522         |
|                         | Solo         | 218     | 46       | 9            | 273           |
|                         | Conc. Batéia | 124     | 55       | 368          | 547           |
|                         | Sed. ativo   | -       | 6        | 37           | 43            |
| ANÁLISE                 | Petrográfica | 889     | 534      | 525          | 1.948         |
|                         | Geoquímica   | 365     | 47       | 83           | 495           |
|                         | Mineralógica | 22      | 8        | 295          | 325           |
|                         | Química      | 33      | 27       | 3            | 63            |
|                         | Calcográfica | -       | 1        | -            | 1             |
| Ocorrências cadastradas |              | 304     | 78       | 222          | 604           |
| Quilômetros percorridos |              | 143.329 | 53.439   | 38.614       | 235.382       |

O Relatório Integrado, em fase de impressão final, consta de 1 (hum) volume de texto, ao qual estão anexados o mapa geológico integrado na escala 1:500.000, o mapa estrutural, o esboço morfogenético, o esboço do mapa de fácies metamórfica, o mapa geotectônico e o mapa de prioridade "A" para pesquisa mineral, todos na escala 1:1.000.000.

### PROJETO SONDAGENS CURAÇÁ

C.C. 1565

Objetiva ampliar o conhecimento estratigráfico regional, além de constatar a projeção dos corpos mineralizados em profundidade.

Foram programados 5.000 m de sondagem, os quais foram locados por diversas empresas, assim distribuídas:

- |                   |   |                   |
|-------------------|---|-------------------|
| 1. Caraíba Metais | - | 1.600 m (2 furos) |
| 2. DOCEGEO        | - | 1.200 m (2 furos) |
| 3. CPRM           | - | 2.200 m (3 furos) |

Até o final do exercício tinham sido executados 4.653,90 m de sondagem, coletadas 812 amostras resultando 4.060 determinações (Cu, Au, Ag, Co e Ni), 80 análises petrográficas, 10 análises calcográficas e 15 análises espectrográficas para 30 elementos.

## PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUI

C.C. 1165.740

Reconhecimento geoquímico numa área de 36.000 km<sup>2</sup> na região norte do Estado da Bahia. Durante o ano de 1976 foram coletadas 3.720 amostras assim discriminadas: 2.418 de sedimento de corrente (densidade de 1/15 km<sup>2</sup>), 456 de concentrado de batéia (densidade de 1/78 km<sup>2</sup>) 626 de solo, 201 de rocha e 19 de seixo.

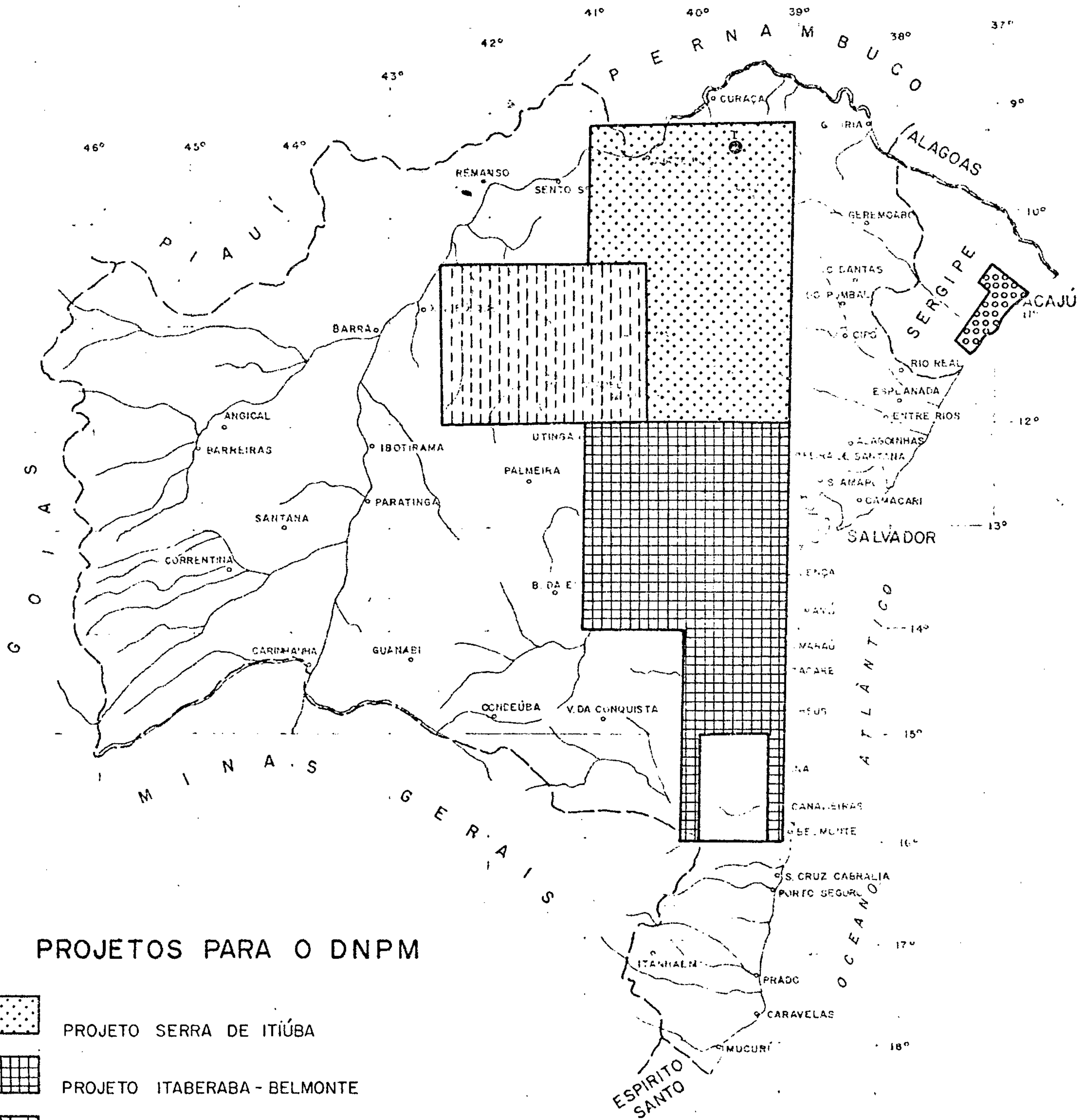
As análises geoquímicas estão sendo processadas segundo a metodologia a seguir especificada: (a) espectrofotometria de absorção atômica para Pb, Zn, Cu, Fe e Mn na totalidade das amostras de sedimento de corrente, solo, rocha e seixo, além de Au para batéia, rocha, solo e seixo e, ainda, Zn exclusivamente para batéia; (b) espectrografia de emissão para Be, Cu, Pb, Zn e Ag, apenas nas amostras de concentrado de batéia; (c) análise colorimétrica para fósforo na totalidade das amostras; (d) análise potenciométrica para fluor em todas as amostras, com exceção de batéia.

Foram efetuadas 8.788 determinações para um total de 1.246 amostras.



# COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



## PROJETOS PARA O DNPM



PROJETO SERRA DE ITIÚBA



PROJETO ITABERABA - BELMONTE



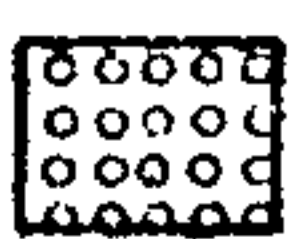
PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ



PROJETO SULFETOS DO GRUPO RIO PARDO



1 PROJETO SONDAGEM CURAÇÁ C.C. 1565



PROJETO FOSFATO NO RECÔNCAVO, ALMADA E SERGIPE - ALAGOAS (2ª ETAPA)

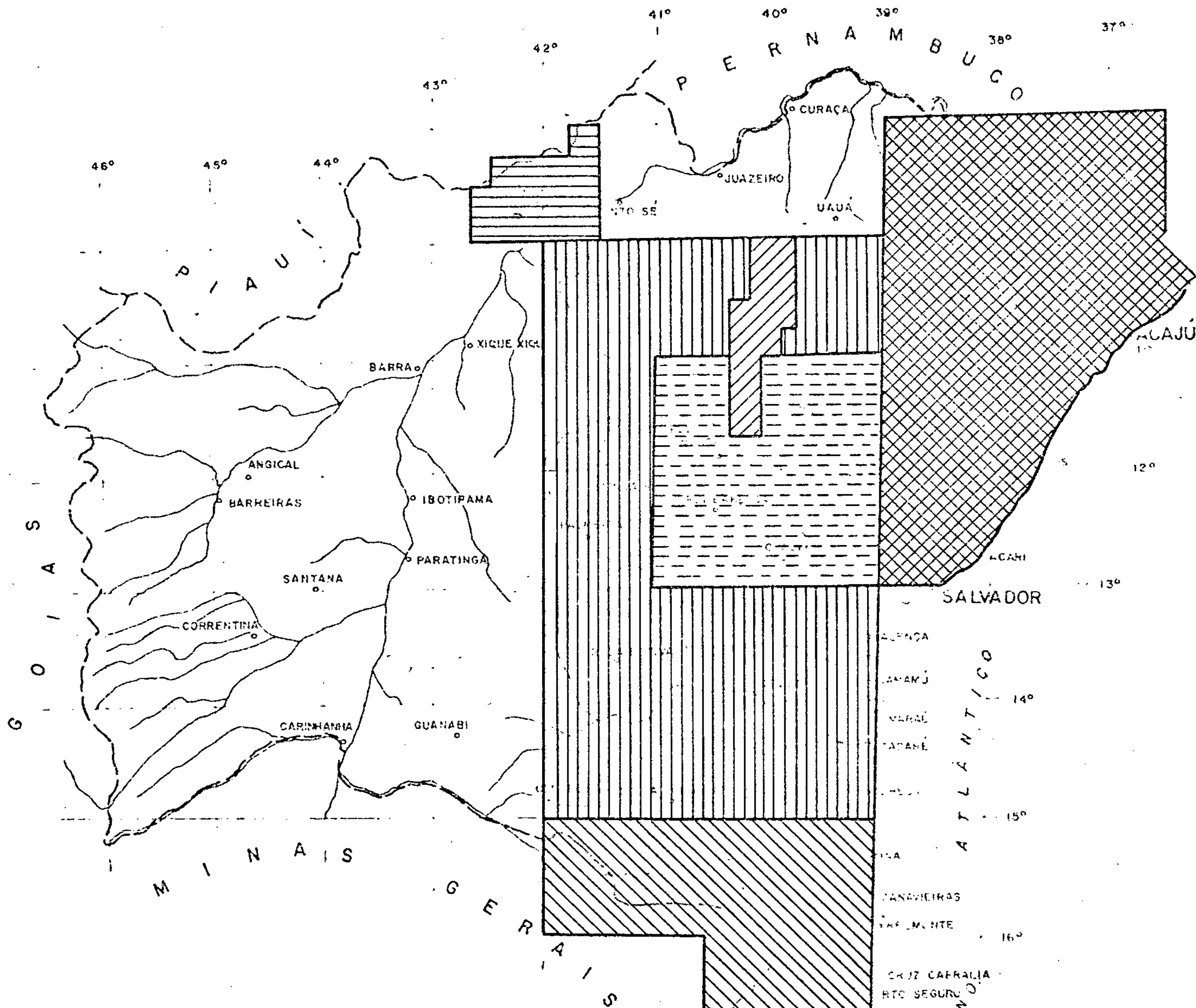
50km 0 50km 100 250km





# COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



## PROJETOS PARA O DNPM

RELATÓRIO INTEGRADO PRO-  
JETOS BÁSICOS ESC. 1:250.000

BAHIA - 145.200 Km<sup>2</sup>

BAHIA II - 36.300 Km<sup>2</sup>

SUL DA BAHIA - 70.800 Km<sup>2</sup>

PROJETO SERRA DE JACOBINA 7.120 Km<sup>2</sup>  
ESC. 1:50.000

PROJETO COLOMI 11.250 Km<sup>2</sup>  
ESC. 1:50.000

PROJETO BAIXO SÃO FRANCISCO - VAZA BARRIS  
101.945 Km<sup>2</sup> ESC. 1:250.000

50km 0 50km 150 250km

PROJETO PARA A  
SECRETARIA DAS MINAS E ENERGIA  
ESTADO DA BAHIA

## PROJETO MARAUÍTO

C.C. 1450

Iniciado em dezembro do exercício anterior, este Projeto foi desenvolvido dentro do cronograma estabelecido, sendo executadas as seguintes etapas: análise dos documentos, fotointerpretação e cartografia de 540 km<sup>2</sup>, 150 km de desmatamento (picada), 40 m<sup>3</sup> de escavações, 200 km<sup>2</sup> de levantamento geofísico (123 sondagens elétricas pelo método da eletrorresistividade) e 540 km<sup>2</sup> de mapeamento geológico complementar na escala 1:25.000. Foram ainda realizadas análises diversas (paleontológicas, mineralógicas, petrográficas, químicas quantitativas, espectrográficas semi-quantitativas padrão e por Raios-X) em 56 amostras e análises tecnológicas em 7 amostras de marauíto.

Em outubro foram entregues 4 volumes do Relatório Preliminar, constando de:

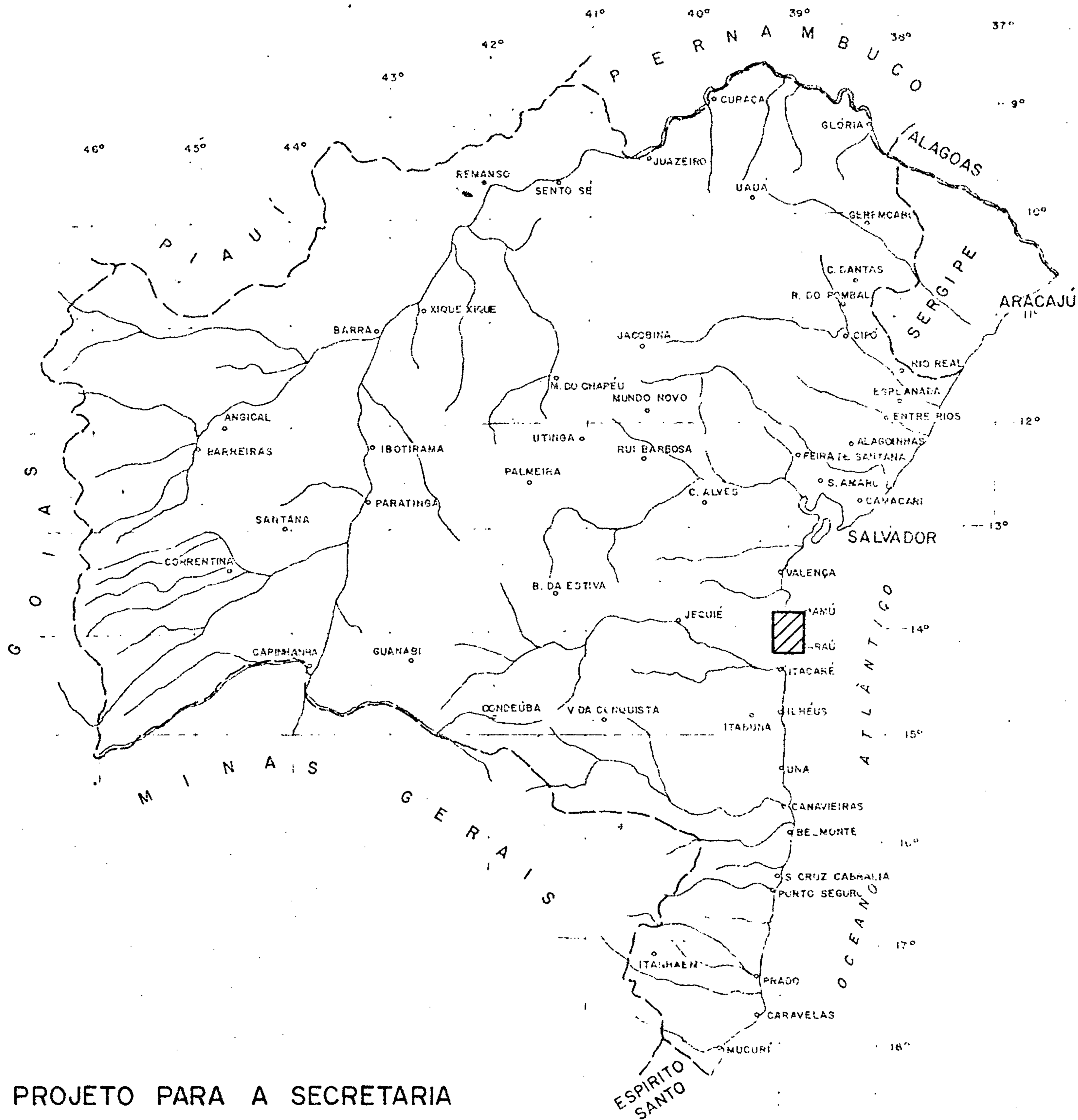
- Volume I - Texto
- Volume II - Fichas do mapeamento geológico
- Volume III - Fichas da prospecção geofísica
- Volume IV - Anexos (mapas)

Entre as principais conclusões destacam-se a insuficiência de reservas de marauíto para uma usina de destilação de óleo, o aumento das reservas de barita da área de Marauí-Camamu, e a indicação de algumas áreas anômalas favoráveis para barita e/ou marauíto, para prospecções futuras.



# COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



## PROJETO PARA A SECRETARIA DAS MINAS E ENERGIA



PROJETO MARAUÍTO



PROJETO PARA A  
EMPRESAS NUCLEARES BRASILEIRAS S/A  
NUCLEBRÁS

PROJETO GAMAPERFILAGEM JACOBINA/76

C.C. 1844

Projeto de interesse da Empresas Nucleares Brasileiras S/A - NUCLEBRÁS, teve como objetivo a perfilagem gama em furos de sondagem situados nos municípios de Jacobina e Miguel Calmon, no Estado da Bahia.

A perfilagem gama de poços visa detetar intervalos radioativos, devidos a presença de urânio que ocorre associado a ouro em conglomerados na Serra de Jacobina.

Em 1976 foram feitos um total de 12.221,00 m de perfilagem, distribuídos da seguinte maneira: 11.367,00 m referentes a perfilagem propriamente dita, 689,00 m referentes a reperfilagem e 854,00 m referentes a perfilagem em seções repetidas.

A fase de campo foi encerrada em dezembro de 1976 e o Relatório Final será concluído em fevereiro de 1977.



# COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



## PROJETO PARA A NUCLEBRÁS

PROJETO GAMAPERFILAGEM JACOBINA /76 C.C. 1844

50km 0 50km 150 250km

PROJETO PARA A  
RÍO DOCE GEOLOGIA E MINERAÇÃO S/A  
DOCEGEO



PROJETO DOCEGEO - CURAÇÁ/76

C.C. 1847

De interesse da Rio Doce Geologia e Mineração S/A - DOCEGEO, teve como objetivo a Prospecção Geofísica para cobre em áreas daquela Companhia, localizadas na região do Vale do Rio Curaçá.

Foram utilizados os métodos de magnetometria em um total de 495 km, gravimetria com 73 km e eletromagnético do SLINGRAM com um total de 479 km. As estações foram espaçadas de 25 m em perfis separados de 200 m. Os trabalhos tiveram a duração de 4 meses.

Estes trabalhos geofísicos foram posteriormente interpretados pela DOCEGEO, auxiliando e orientando os seus serviços de sondagem.

O projeto foi iniciado em maio e concluído em setembro/76.

PROJETO DOCEGEO - SONDAÇÃO EM SERTÃOZINHO

C.C. 1858

De interesse da citada Companhia, foram contratados serviços de Sondagem Rotativa a Diamante, na região do Vale do Rio Curaçá, num total de 2.400 metros.

Os furos programados, com testemunhagem contínua - verticais ou inclinados até  $45^{\circ}$  - são previstos para profundidades que variam de 300 a 800 metros, e com diâmetro final B.

Os trabalhos foram iniciados em 30.11.76 e até o final do ano foram executados 509,73 metros, utilizando-se 2 sondas.

A conclusão do Projeto está prevista para agosto de 1977.

Prevê-se o aumento da metragem contratada.



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



PROJETOS PARA A DOCEGEO

2 PROJETO DOCEGEO - SONDAGEM EM SERTÃOZINHO C.C. 1858

3 PROJETO DOCEGEO CURAÇÁ / 76 C.C. 1874

FINANCIAMENTO DE PROJETOS

## FINANCIAMENTO A PESQUISA MINERAL

### 1. SOMICOL S/A MINERAÇÃO COMÉRCIO E INDUSTRIA

C.C. 3604

Projeto com financiamento "sem cláusula de risco", desenvolvido na região de Marauí-Bahia, visando reavaliação de jazidas de manganês. O término do período de carência está previsto para fevereiro de 1977.

### 2. CUPRÍFEROS DO SINCORÁ MINERAÇÃO S/A

C.C. 3123

Trata-se de contrato de financiamento "com cláusula de risco", para pesquisa de jazida de minério de chumbo, no Município de Barra de Estiva-Bahia.

Iniciado em outubro de 1976, estima-se a utilização de recursos da ordem de 49.218 ORTN's (Cr\$ 8.021.057,00 em set/76). Realizado através do Convênio CPRM/SUDENE.

### 3. PROJETOS ANALISADOS

Diversas empresas apresentaram cartas-consulta sobre a viabilidade de projetos de financiamento à pesquisa mineral no Estado da Bahia.

Empresas com projetos analisados:

- Brotas - Comércio Importação e Exportação Ltda.

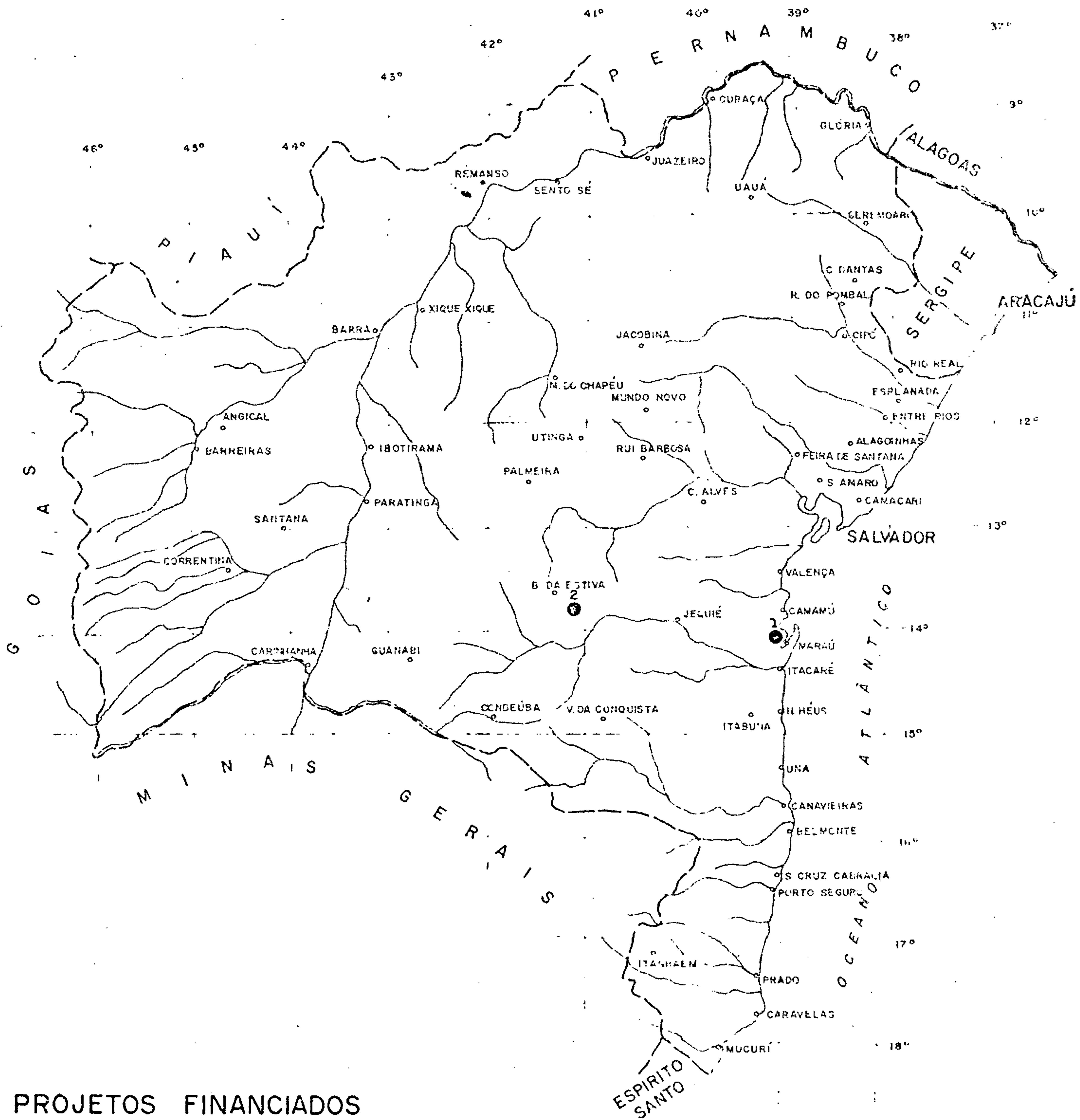


- Mineração Vale do Jacurici S/A
- Companhia de Ferro Ligas da Bahia - FERBASA



# COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



## PROJETOS FINANCIADOS

1 - SOMICOL

2 - CUPRÍFEROS DO SINCORÁ

50km 0 50km 150 250km

PESQUISAS PRÓPRIAS

## PROJETO CURAÇÁ

C.C. 2136

Projeto de pesquisa de minério de Cobre em corpos básicos existentes na região conhecida como Vale do Rio Curaçá, desenvolvido numa área de aproximadamente 19000 ha, divididos em 20 áreas, nos Municípios de Curaçá e Juazeiro, Estado da Bahia.

Foram abertos durante este ano 8916,34 m<sup>3</sup> de trincheiras, 19,5 km de picadas, 9,8 km de estradas para auxiliar o mapeamento geológico de detalhe, a coleta de amostras geoquímicas e os perfis geofísicos. Foram reabertos 61 km de estradas e executado o nivelamento topográfico em 73,1 km de picadas de serviço.

Na prospecção geofísica, foram realizados perfis de IP (22,445 km), Slingram (102,84 km) e Gravimetria (5,3 km).

Na prospecção geoquímica, foram coletadas 319 amostras de solo residual, segundo malha 300 x 100m, 201 amostras segundo malha 75 x 50m e 1003 amostras de canal coletadas em trincheiras. Foram feitas análises geoquímicas em 1061 amostras de solo de canal; 2148 análises de solo de canal por Absorção Atômica; 299 análises de testemunhos e calha de sondagem (para cobre); 52 análises geoquímicas de pontos estratégicos e 20 análises por espectrografia semi-quantitativa para 30 elementos.

Foram feitos estudos petrográficos em 22 amostras.

Foram perfurados 4580,87m tendo sido concluídos 25 furos, estando 4 em andamento. Estes serviços de sondagem foram executados pela CPRM, Sotaffe e Geomineração, estas últimas, através de Contrato de Serviços.



## PROJETO IPIRÁ

C.C. 2151.

Projeto de pesquisa de cromo na região dos Municípios de Ipirá, Itaberaba e Baixa Grande (Bahia), numa área de 86,33 km<sup>2</sup>.

Aguarda-se a liberação dos alvarás de pesquisa por parte do DNPM.

## PROJETO COITÉ

C.C. 2154

Pesquisa de minério de cobre na Serra de Itiúba, situada próxima à localidade de Andorinha, Município de Senhor do Bonfim, Estado da Bahia, com uma área de 30 km<sup>2</sup>.

Está em andamento a primeira Etapa do Projeto. Foram concluídas a parte de fotointerpretação geológica, na escala de 1:25.000, e o reconhecimento geológico preliminar. Estão sendo continuados os serviços de topografia (tendo sido abertos 5,5 km de picadas), geoquímica e geofísica, visando futuras programações prospectivas de sondagem.

## PROJETO ILHÉUS

C.C. 2158

Foram requeridas 12 áreas, num total de 14.883 ha, visando a pesquisa de fosfato e de calcário para corretivo de solo nos municípios de Alagoinhas, Aramari, Ilhéus e Mata de São João, Estado da Bahia.

Foram efetuados serviços de:

|   |                   |
|---|-------------------|
| Fotointerpretação   |                   |
| Mapeamento geológico expedito                                       | 7000 ha           |
| Levantamento radiométrico   | 7000 ha           |
| Afloramentos estudados  | 26 afl.           |
| Amostras coletadas  | 65 am.            |
| Análises químicas para $P_2O_5$                                     | 61 am.            |
| Análises químicas para $SiO_2$ , $Al_2O_3$ ,<br>CaO, MgO, $Fe_2O_3$ | 19 am.            |
| Análises petrográficas  | 3 am.             |
| Escavação   | 44 m <sup>3</sup> |
| Sondagem rotativa "WINKIE"  | 97,90 m           |

Após os resultados da prospecção preliminar, concluiu-se sobre a inviabilidade do aproveitamento econômico destas áreas.

#### PROJETO SÃO CRISTÓVÃO

C.C. 2164

Das 20 áreas existentes no ano anterior, 8 foram desistidas, restando atualmente 12 áreas para pesquisa de gipsita no Município de Estância, Estado de Sergipe, totalizando 19.813 ha. Destas, 9 já possuem Alvarás de Pesquisa. Este projeto situa-se na Bacia Sedimentar de Sergipe e objetiva também a pesquisa de fosfato.

PROJETO MORRO DO GOMES

C.C. 2179

Projeto para pesquisa de minério de chumbo na região dos municípios de Barra do Mendes e Ibipeba, Estado da Bahia, tendo sido requeridas 10 áreas, totalizando 10.000 ha.

Aguarda-se a liberação dos Alvarás de Pesquisa.

PROJETO CANINDÉ

C.C. 2186

Foram requeridas 22 áreas, totalizando 22000 ha para pesquisa de asbesto, objetivando também possíveis mineralizações de sulfetos e óxidos na sequência ofiolítica da Geossinclinal de Propriá, na região dos municípios de Canindé do São Francisco, Poço Redondo e Porto da Folha, no Estado da Bahia.

Aguarda-se a liberação dos Alvarás de Pesquisa.

PROJETO VERIFICAÇÃO DE ÁREAS

C.C. 6841.010.020

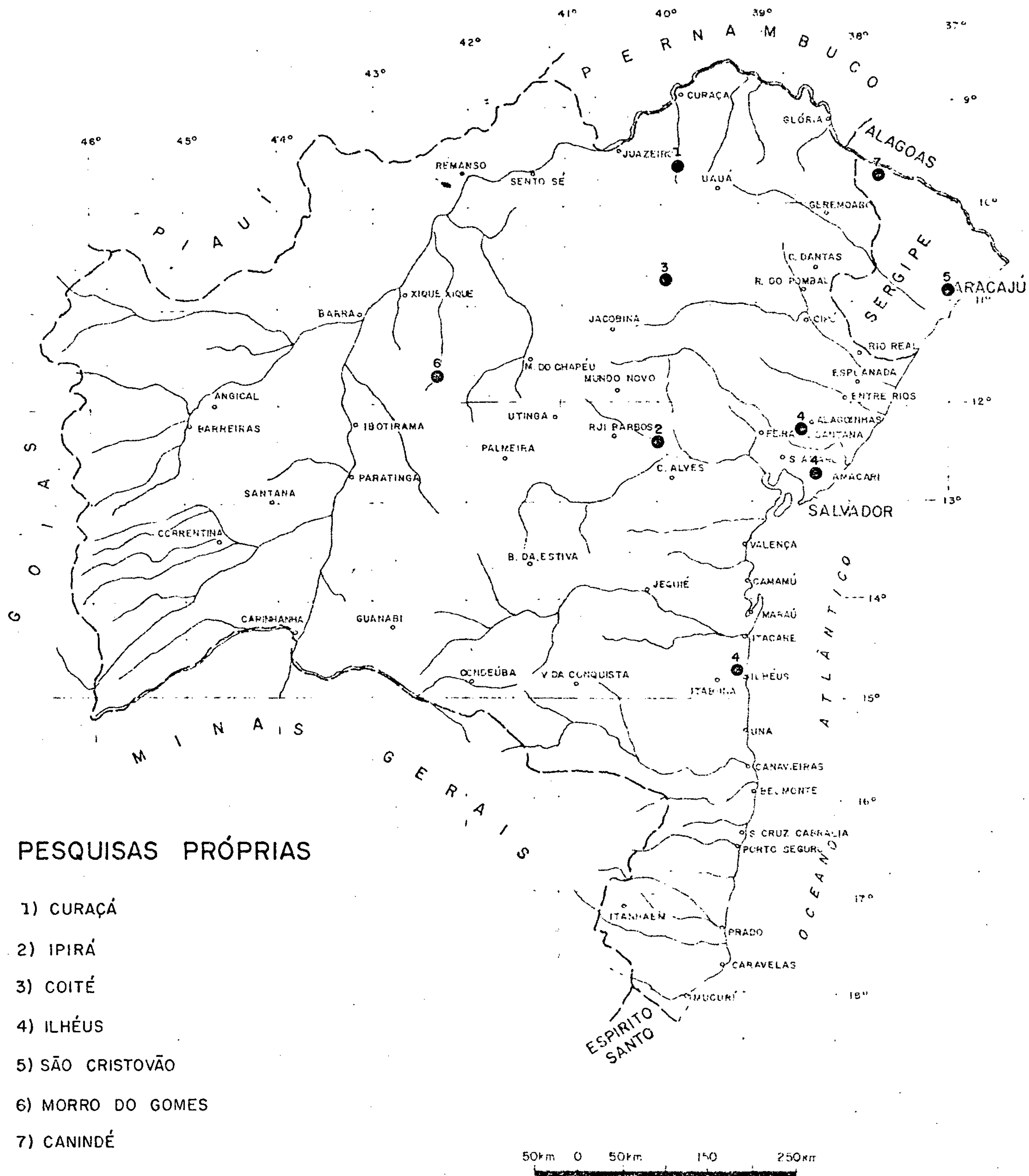
Visando o selecionamento de áreas para serem indicadas para a pesquisa própria da CPRM, foram efetuados trabalhos de reconhecimento geológico e coletas de amostras em 8 regiões distintas, dentro dos Estados da Bahia e Sergipe.

Paralelamente, foram sugeridas 40 áreas para serem requeridas para pesquisa.



# COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR



DADOS FÍSICOS DEMONSTRATIVOS DA ATUAÇÃO DA SUREG/SA

1976

|   |        |                 |
|---|--------|-----------------|
| - Fotointerpretação .....   | 23.070 | km <sup>2</sup> |
| - Seções geológicas .....   | 726    | km              |
| - Caminhamento geológico .....  | 10.336 | km              |
| - Mapeamento geológico .....  | 61.195 | km <sup>2</sup> |
| - Afloramentos estudados .....  | 2.499  |                 |
| - Amostras coletadas .....  | 20.438 |                 |
| - Análises químicas (determinações) .....                                   | 25.978 |                 |
| - Análises petrográficas .....  | 1.655  |                 |
| - Análises calcográficas .....  | 10     |                 |
| - Análises paleontológicas .....  | 8      |                 |
| - Análises tecnológicas .....   | 7      |                 |
| - Ocorrências minerais cadastradas .....                                    | 227    |                 |
| - Áreas requeridas .....  | 22     |                 |
| - Abertura de picadas .....   | 193    | km              |
| - Nivelamento .....   | 22     | km              |
| - Levantamento geofísico (magnetometria, slingram, ..<br>gravimetria) ..... | 1.047  | km              |
| - Levantamento geofísico (sondagem elétrica) .....                          | 123    |                 |
| - Levantamento aerogeofísico .....  | 95.904 | km              |
| - Perfilagem elétrica e radioativa .....                                    | 13.380 | m               |

|  |        |                 |
|--|--------|-----------------|
| - Prospecção geoquímica.....                             | 7.120  | km <sup>2</sup> |
| - Abertura de trincheiras.....                           | 8.960  | m <sup>3</sup>  |
| - Sondagem para pesquisa mineral.....                    | 16.459 | m               |
| - Estações da rede hidrométrica operadas e mantidas..... | 146    |                 |
| - Descrição de Testemunhos.....                          | 6.285  | m               |

PROJETOS DA ÁREA HÍDRICA PARA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUAS E ENERGIA  
ELÉTRICA - DNAEE  
SECRETARIA DE SANEAMENTO E DESENVOLVIMENTO  
URBANO - SSDU/BA  
COMPANHIA DE ENGENHARIA RURAL DA BAHIA - CERB

Em 1976 prosseguiram os trabalhos do setor hídrico destinados aos seguintes Órgãos: Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE; Secretaria do Saneamento e Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - SSDU e Companhia de Engenharia Rural da Bahia - CERB.

As atividades desenvolvidas, no ano de 1976, podem ser mensuradas pelos índices de produtividade apresentados a seguir:

|  |      |
|--|------|
| - estações hidrometeorológicas operadas .....    | 136  |
| - estações hidrometeorológicas instaladas .....  | 10   |
| - estações hidrometeorológicas complementadas .. | 6    |
| - visitas de inspeção .....                      | 641  |
| - leituras hidrométricas - boletins mensais .... | 2121 |
| - diagramas - mês de aparelhos registrados ..... | 201  |
| - medições de descarga líquida .....             | 533  |

A fim de demonstrar o desenvolvimento dos Projetos Hídricos, no decorrer de 1976, alguns dos índices de produção foram escolhidos para serem apresentados através da tabela e gráficos anexos.



DIVISÃO DE HIDROLOGIA

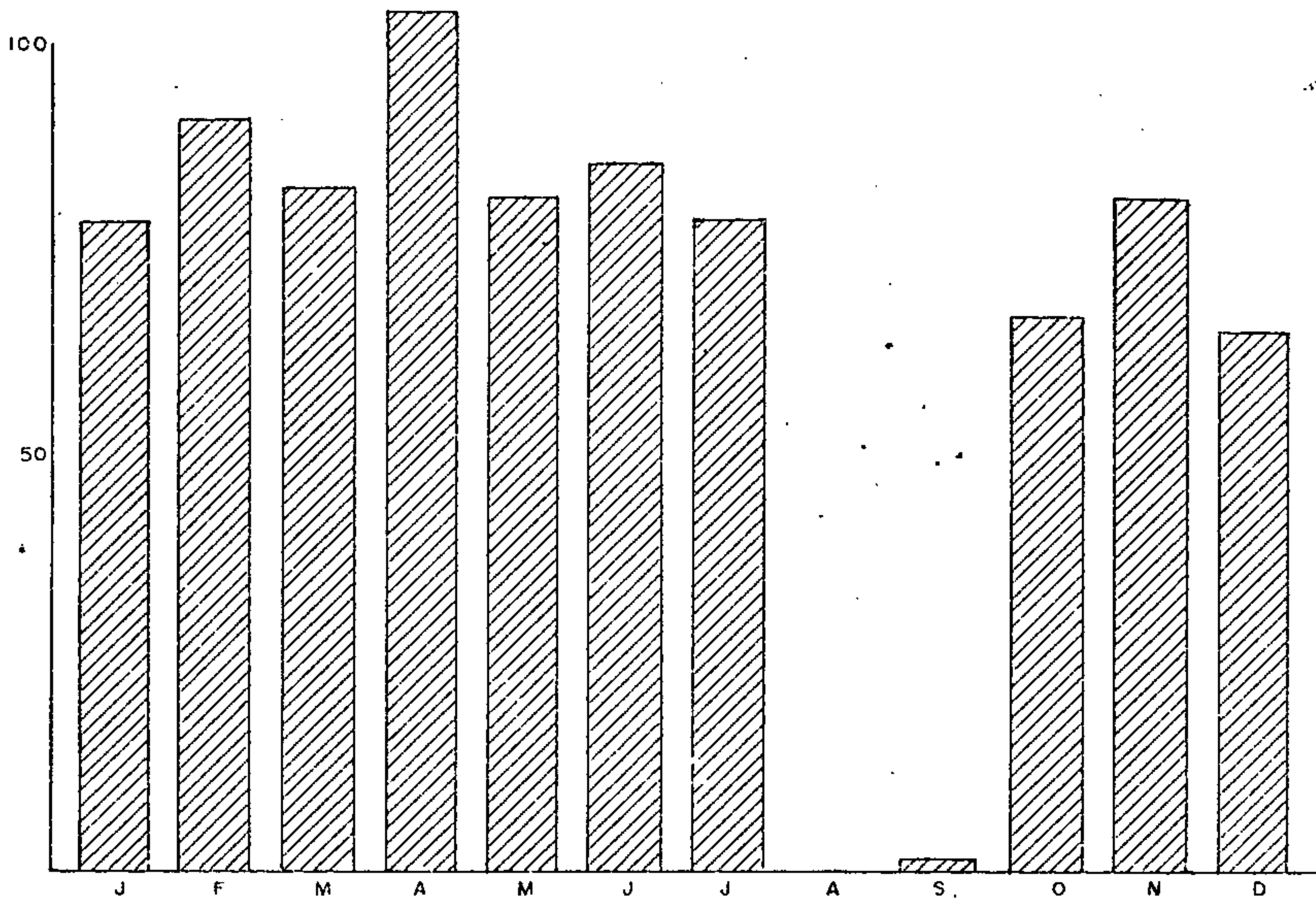
PROJETOS DE HIDROLOGIA

1976

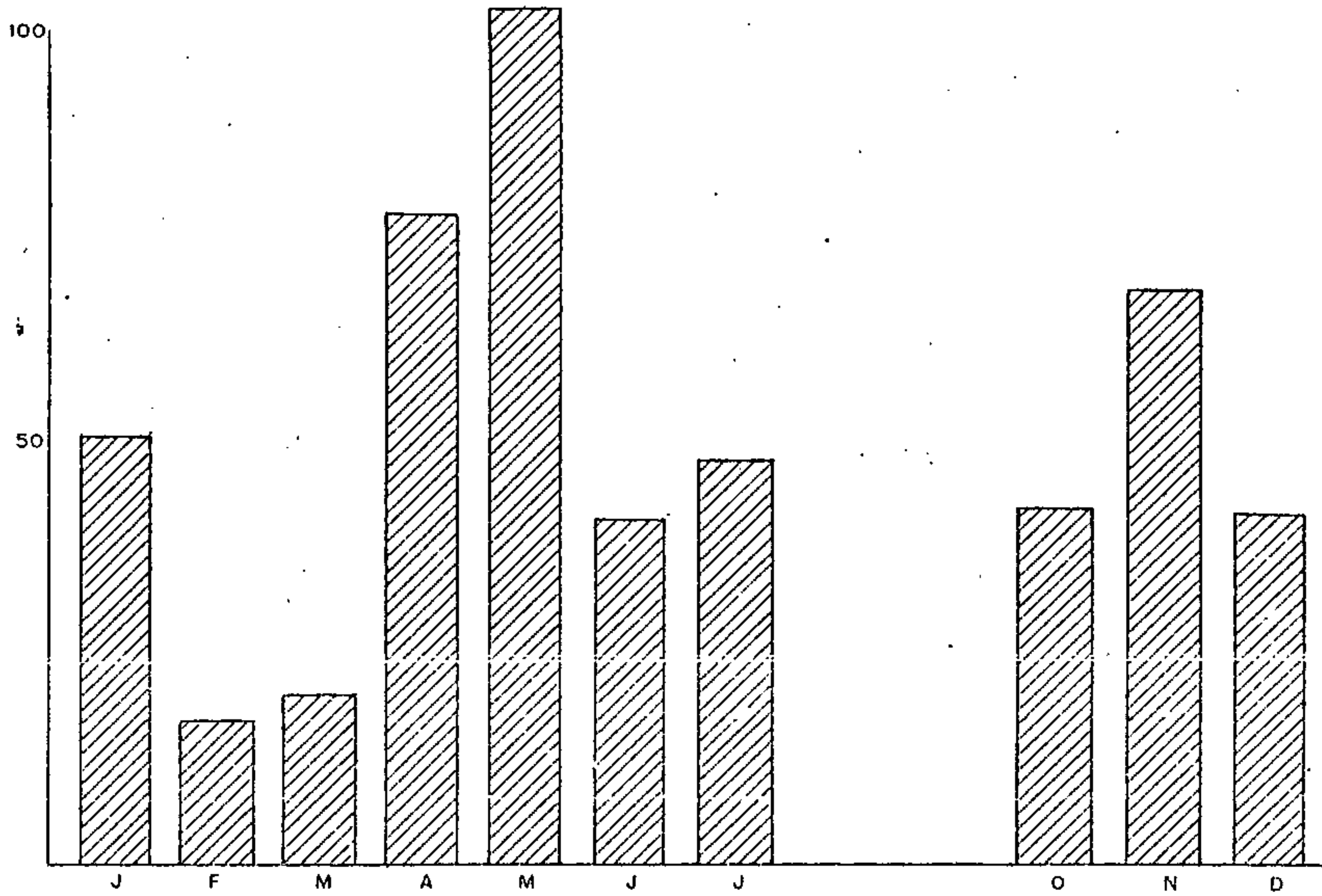
| D A D O S               | JANEIRO | FEVEREIRO | MARCO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO | TOTAL ACUMULADO |
|-------------------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|-----------------|
| Proj. 1355 (DNAEE)      |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |                 |
| Visitas de Inspeção     | 59      | 68        | 62    | 64    | 61   | 64    | 59    | -      | 01       | 50      | 61       | 49       | 598             |
| Med. Descarga Líquida   | 51      | 17        | 20    | 78    | 102  | 41    | 48    | -      | -        | 42      | 68       | 41       | 508             |
| Boletins de Observações | 114     | 252       | 170   | 165   | 158  | 198   | 199   | -      | -        | 271     | 405      | 145      | 2078            |
| Proj. 1822 (SSDU)       |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |                 |
| Visitas de Inspeção     | 05      | -         | -     | 05    | 05   | -     | -     | 05     | 05       | 05      | 05       | 05       | 40              |
| Med. Descarga Líquida   | 02      | -         | -     | 02    | 02   | -     | -     | 02     | 02       | 02      | 01       | 03       | 16              |
| Boletins de Observações | 05      | -         | -     | 05    | 05   | -     | -     | 05     | 05       | 05      | 05       | 05       | 40              |
| Proj. 1859 (CERB)       |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |                 |
| Visitas de Inspeção     |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          | 03       | 03              |
| Med. Descarga Líquida   |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         | 04       | 05       | 09              |
| Boletins de Observações |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         | -        | 03       | 03              |
| PRODUÇÃO TOTAL          |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |                 |
| Visitas de Inspeção     | 64      | 68        | 62    | 69    | 66   | 64    | 59    | 05     | 06       | 55      | 65       | 57       | 641             |
| Med. Descarga Líquida   | 53      | 17        | 20    | 80    | 104  | 41    | 48    | 02     | 02       | 44      | 73       | 49       | 533             |
| Boletins de Observações | 119     | 252       | 170   | 170   | 163  | 198   | 199   | 05     | 05       | 276     | 410      | 154      | 2121            |



VISITAS DE INSPEÇÃO



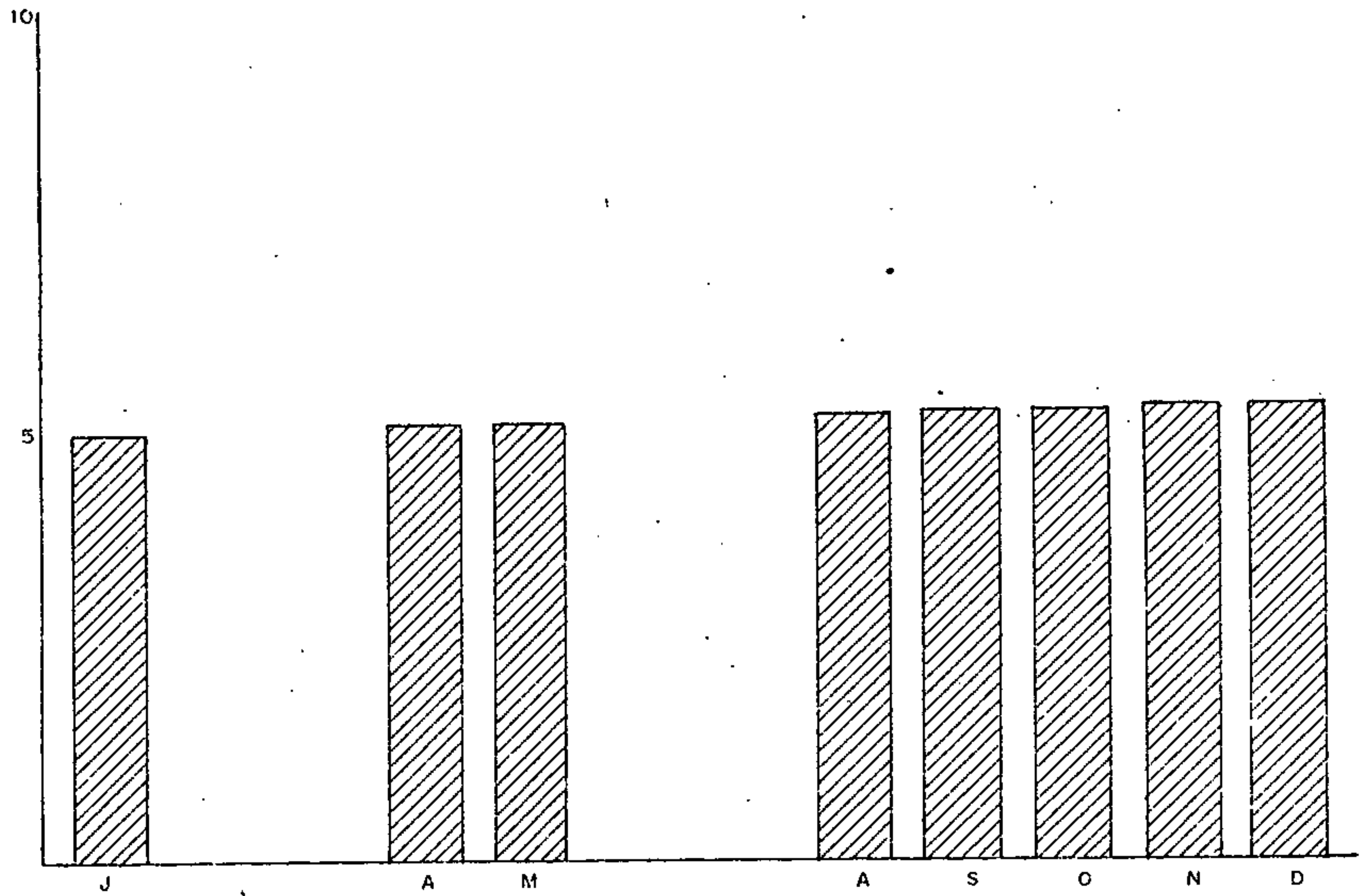
MEDIÇÕES DE DESCARGA LÍQUIDA



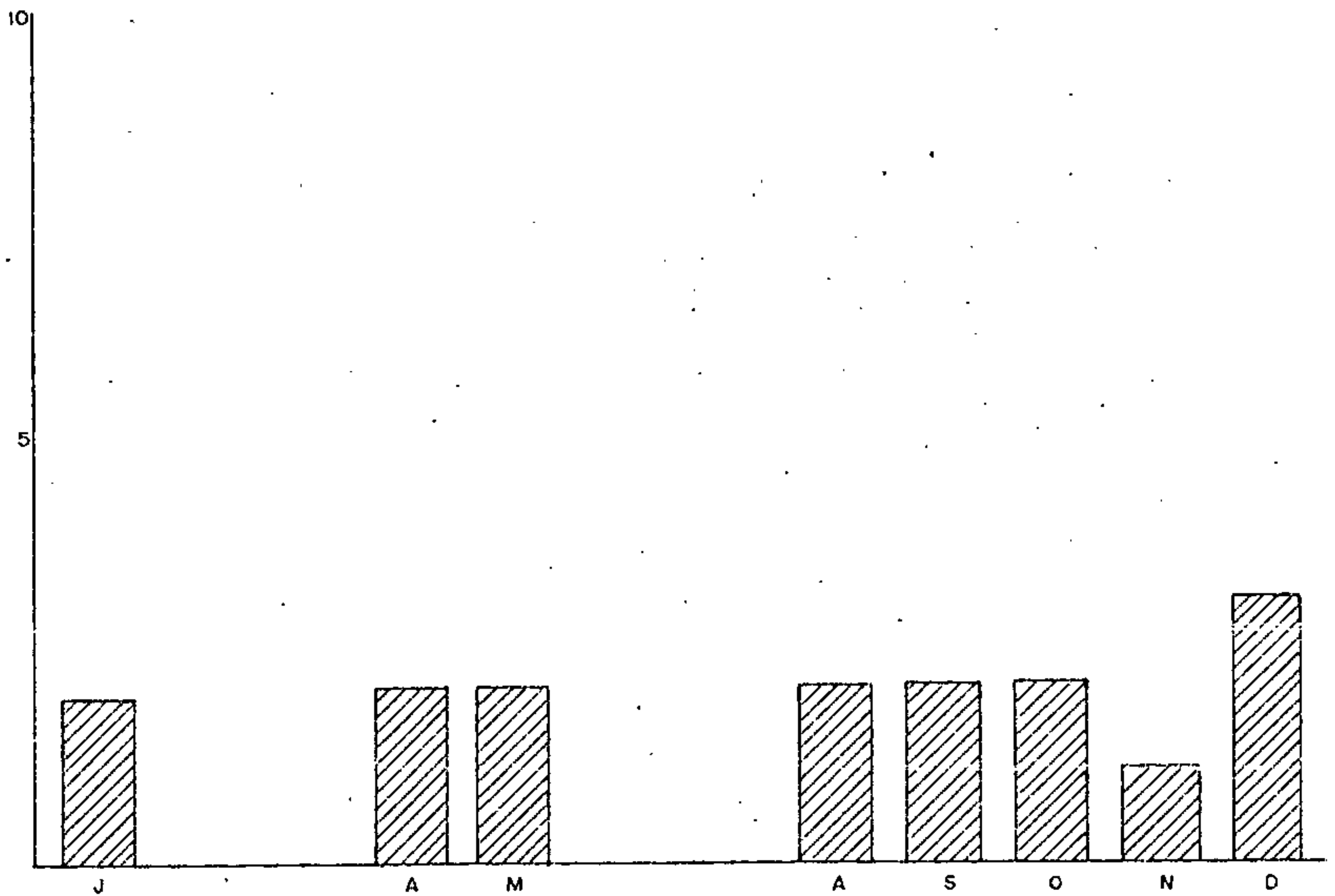
DIVHID  
PROJETO PEDRA DE CAVALO  
EST. BAHIA (SSDU) - 1822  
1976



VISITAS DE INSPEÇÃO



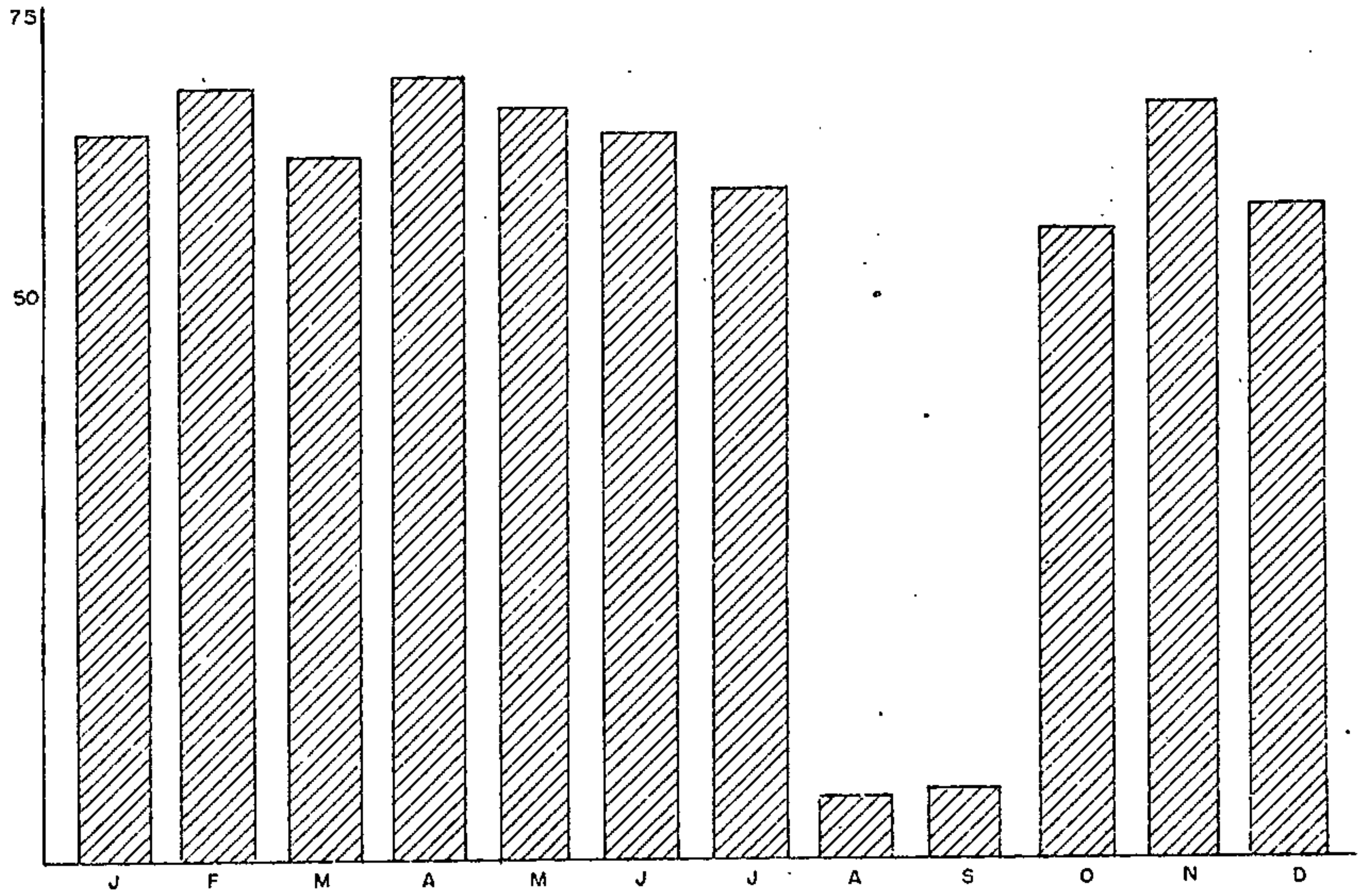
MEDIÇÕES DE DESCARGA LÍQUIDA



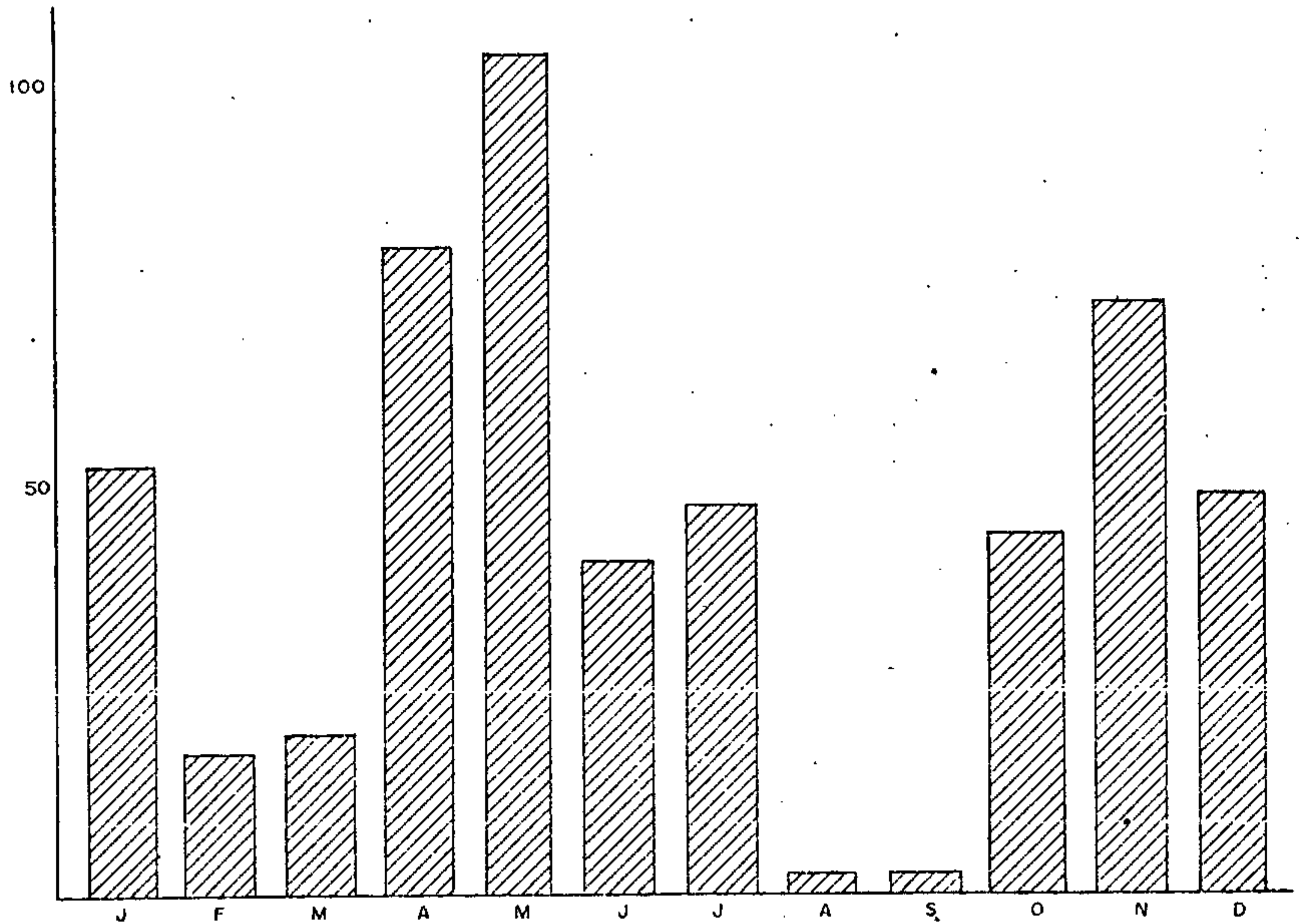
DIVHID  
PROJETO DE HIDROLOGIA  
1976



VISITAS DE INSPEÇÃO



MEDICÕES DE DESCARGA LÍQUIDA



SEÇÃO DE LABORATÓRIO

Ampliando o seu raio de ação, foram instalados no laboratório desta Superintendência equipamentos oriundos de Aracaju, entre os quais o instrumental de Absorção Atômica.

Durante o ano relatado foram desenvolvidos os seguintes trabalhos na SECLAB:

|  |       |
|--|-------|
| - Lâminas preparadas .....                         | 1.095 |
| - Lâminas estudadas .....                          | 989   |
| - Amostras preparadas                              |       |
| - solo .....                                       | 2.592 |
| - sedimento .....                                  | 6.492 |
| - rocha .....                                      | 2.823 |
| - Absorção Atômica (2º semestre)                   |       |
| - amostras analisadas ....                         | 2.003 |
| - determinações .....                              | 9.352 |
| - Outras análises                                  |       |
| - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Mn, Eh, pH ..... | 2.863 |
| - determinações .....                              | 3.778 |
| - LAMIN  |       |
| - Lâminas preparadas .....                         | 275   |
| - Lâminas estudadas .....                          | 275   |
| - Serviços Contratados:                            |       |
| - Lâminas preparadas .....                         | 152   |
| - Lâminas estudadas .....                          | 310   |

## SEÇÃO DE CARTOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO

Durante o exercício de 1976 a Seção de Cartografia e Documentação apresentou o seguinte movimento:

|   |      |
|---|------|
| - Registro de livros, artigos, mapas e periódicos ..... | 1017 |
| - Indexação de livros, artigos e mapas .....            | 762  |
| - Consultas na Seção e empréstimos .....                | 3185 |
| - Leitores inscritos no período .....                   | 10   |
| - Total de leitores inscritos .....                     | 69   |

Além das atividades acima citadas foram realizados levantamentos bibliográficos para diversos Projetos desta Unidade Regional, organização da fototeca, divulgação de material recebido pela biblioteca e outros.

## ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Através da explanação sucinta da atuação das seções subordinadas a DIVADI/SA podemos avaliar as atividades administrativas desta Superintendência Regional:

### SEÇÃO DE PESSOAL

Com um total de 332 empregados, esta SUREG encerrou suas atividades em 1976, dos quais 24 estão a disposição do DNPM, assim distribuídos:

| QUADRO | CPRM   |        | DNPM   |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
|        | QUANT. | %      | QUANT. | %      |
| I      | 75     | 24,35  | 19     | 79,17  |
| II     | 65     | 21,10  | 5      | 20,83  |
| III    | 168    | 54,55  | -      | -      |
| TOTAIS | 308    | 100,00 | 24     | 100,00 |

Foram mantidos 6 Estagiários Prospectores da Escola Técnica Federal da Bahia em colaboração com o Serviço de Integração Escola/Empresa - SIE/ETFB.

No período foram admitidos 140 empregados, demitidos 45, transferidos 7 (3 para outras unidades e 4 de outras unidades para esta SUREG).

O quadro abaixo mostra as reclassificações verificadas e os períodos correspondentes.

| MÊS       | EMPREGADOS RECLASSIFICADOS | QUADRO |
|-----------|----------------------------|--------|
| Janeiro   | 59                         | I      |
| Fevereiro | 42                         | II     |
| Junho     | 33                         | I      |
| Setembro  | 76                         | III    |
| Dezembro  | 02                         | III    |

A SUREG/SA recolheu, a título de Encargos Sociais a importância de Cr\$ 6.257.664,70 (seis milhões, duzentos e cinquenta e sete mil, seiscentos e sessenta e quatro cruzeiros e setenta centavos), como segue:

I.N.P.S. - Cr\$ 4.399.172,11

F.G.T.S. - Cr\$ 1.858.492,59

- QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Geólogos .....                  | 60 |
| Geofísicos .....                | 1  |
| Eng <sup>os</sup> de Minas .... | 5  |
| Eng <sup>os</sup> Hidrólogos .. | 4  |
| Químicos .....                  | 2  |
| Bibliotecária .....             | 1  |
| Contador .....                  | 1  |



|                      |   |
|----------------------|---|
| Contador .....       | 1 |
| Engº de Operação/Ele |   |
| trônica .....        | 1 |

- PÓS-GRADUADOS

1) Com Pós-Graduação no País

|                     |    |
|---------------------|----|
| Mestrado .....      | 2  |
| Especialização .... | 12 |

2) Com Pós-Graduação no Exterior

|                     |   |
|---------------------|---|
| Doutorado .....     | 1 |
| Mestrado .....      | 2 |
| Especialização .... | 4 |

Obs.: A) Doutorado em Geofísica

B) Mestrados em geoquímica, geologia estrutural, hidrogeologia, hidrologia

C) Especialização em geofísica, geoquímica, geologia econômica, fotointerpretação.

SEÇÃO DE MATERIAL

Os pedidos de material alcançaram um montante de Cr\$ 2.167.292,58 (dois milhões, cento e sessenta e sete mil, duzentos e noventa e dois cruzeiros e cinquenta e oito centavos), assim distribuídos:

|  |      |              |
|--|------|--------------|
| - Materiais de Procedência Estrangeira | Cr\$ | 41.963,62    |
| - Materiais de Procedência Nacional    | Cr\$ | 1.149.319,01 |
| - Bens de Capital                      | Cr\$ | 976.009,95   |

### SEÇÃO DE TESOUREARIA

Na Tesouraria emitimos 3.991 cheques num total de Cr\$ 34.684.913,00 (trinta e quatro milhões, seiscentos e oitenta e quatro mil, e novecentos e treze cruzeiros), 241 Boletins de Caixa, 14 Demonstrativos de Serviços e 117 títulos foram entregues a Acionistas.

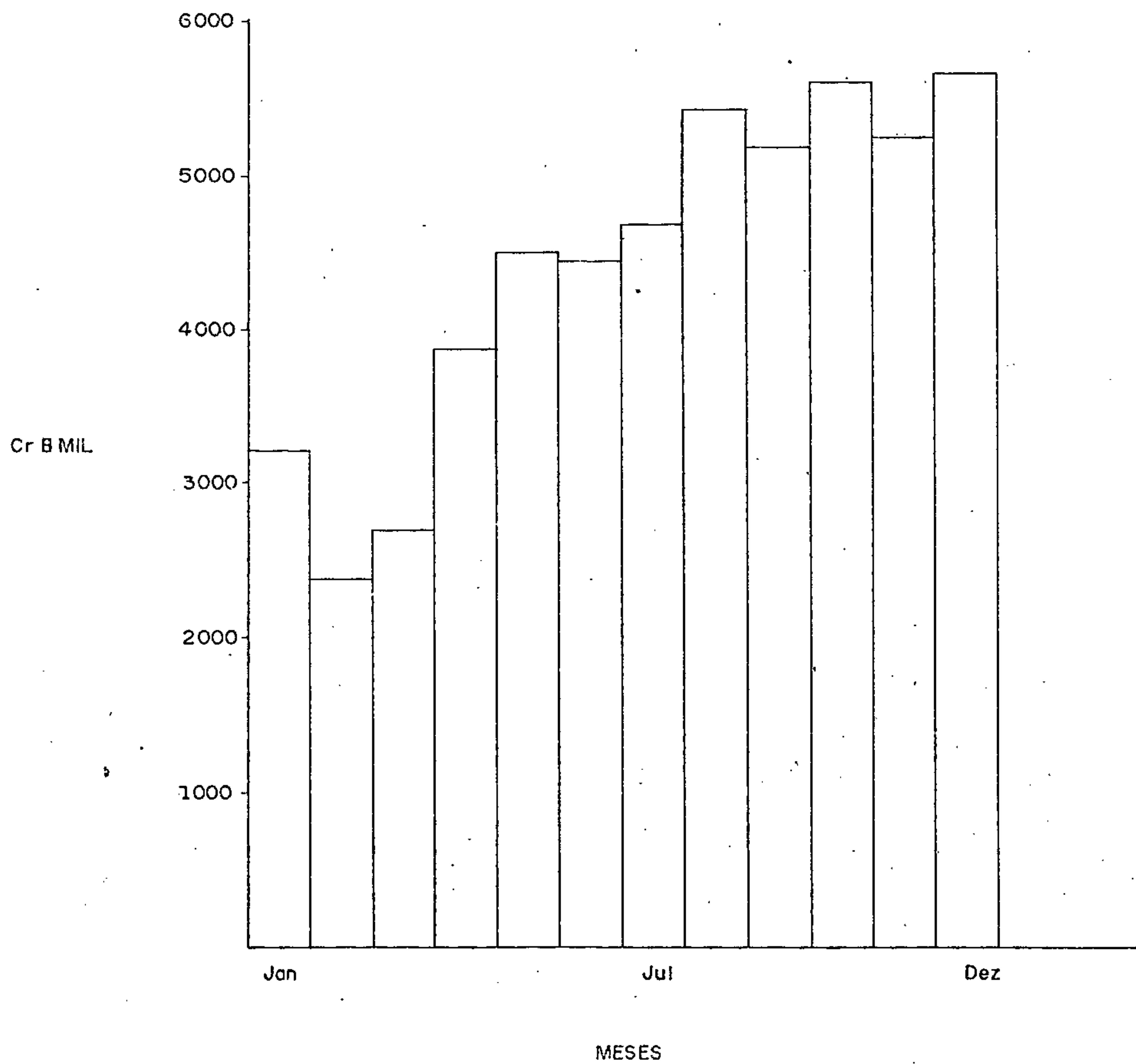
### SEÇÃO DE SERVIÇOS

Verificou-se o atendimento a 6.083 Solicitações de Serviços internas, no período. Foram enviados 716 telex e recebidos 592, transmitidos 150 rádios e recebidos 935.

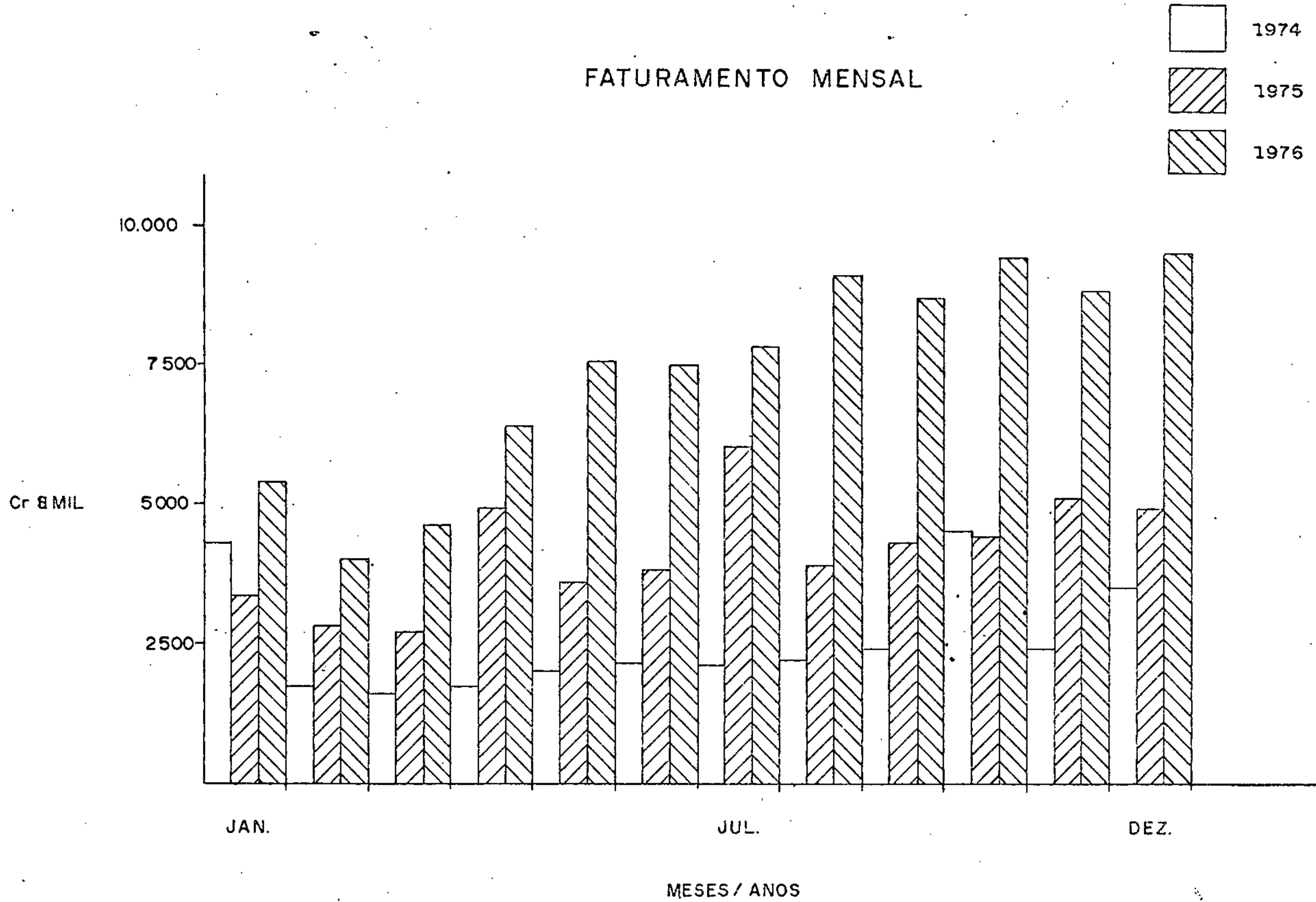
DESPESAS EFETUADAS PELA SUREG /SA

Gráfico dos totais

1976



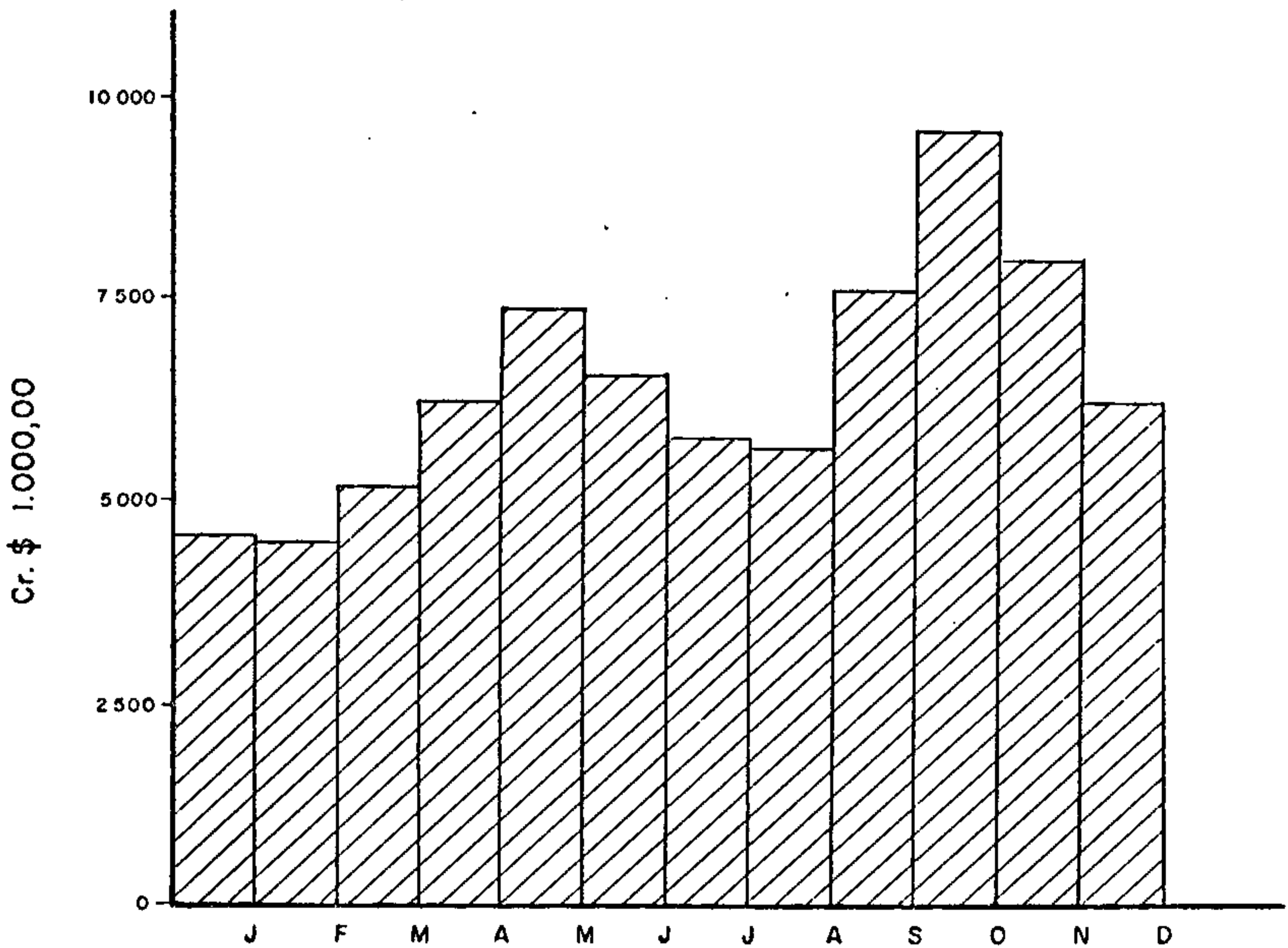
# FATURAMENTO MENSAL



# FATURAMENTO DE SERVIÇOS EXECUTADOS PARA ENTIDADES DIVERSAS

1976

TOTAL: Cr. \$ 77.609.579,00

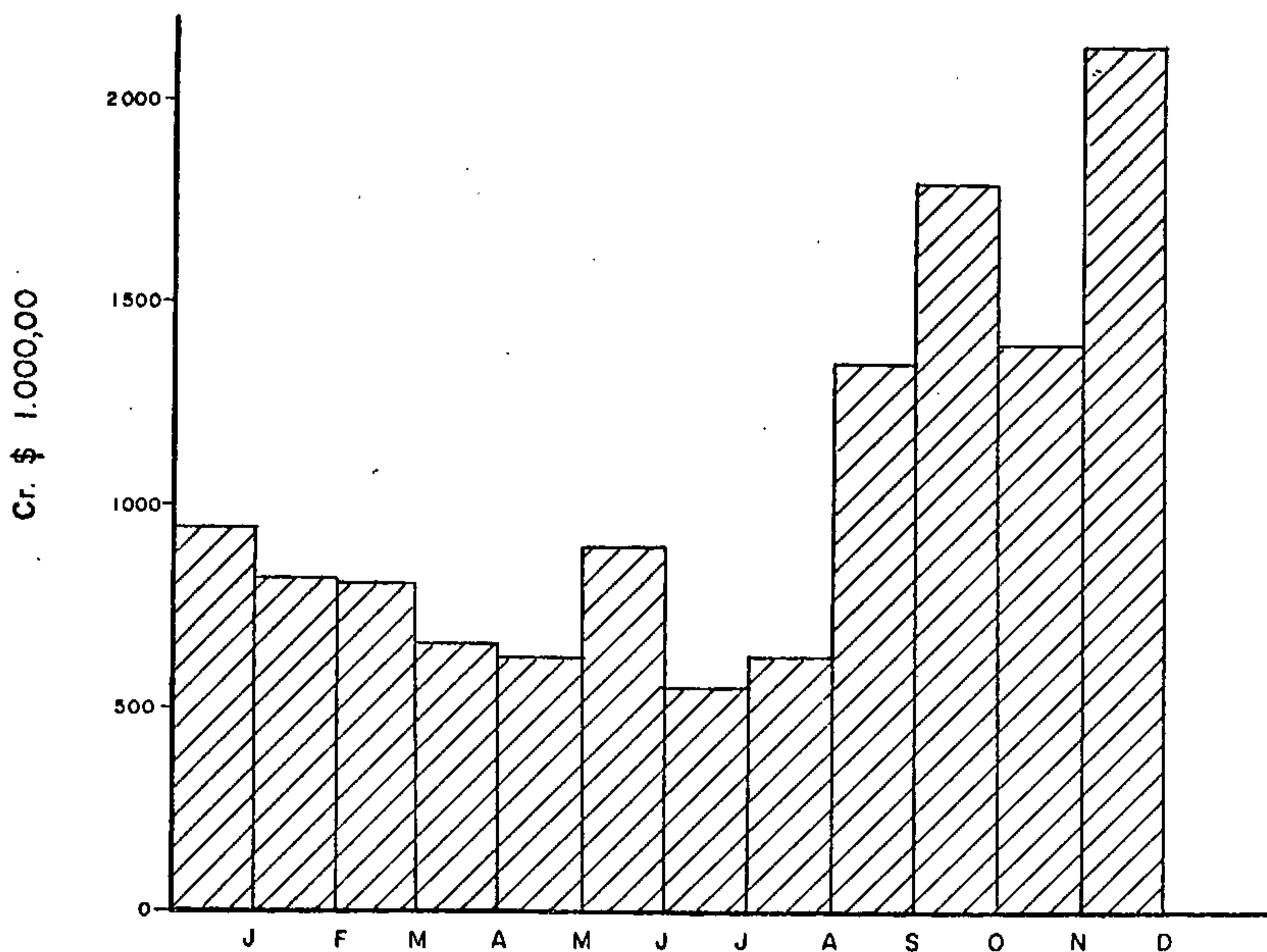




# INVESTIMENTOS PRÓPRIOS EM PESQUISA MINERAL

1976

TOTAL: Cr. \$ 12.626.142,00



SUPERINTENDENTE REGIONAL

Arthur Schulz Junior

ADJUNTO

Ricardo Nazareno Nobre de Andrade

COORDENADOR DE RECURSOS MINERAIS

Inácio de Medeiros Delgado

CHEFES DE DIVISÃO

GEOLOGIA

Juracy de Freitas Mascarenhas

PESQUISA MINERAL

Manfredo Pires Cardoso

PESQUISAS PRÓPRIAS

Plínio Melchiades de Oliveira Veiga

PROSPECÇÃO

Antonio Carlos Motta

RECURSOS HÍDRICOS

Francisco Tarcísio Braga de Andrade

ADMINISTRAÇÃO

Laércio Silva Montenegro

CHEFES DE SEÇÃO

LABORATÓRIO/CARTOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO

Geraldo Vianney Vivas de Souza

SONDAGEM

José Santana de Carvalho

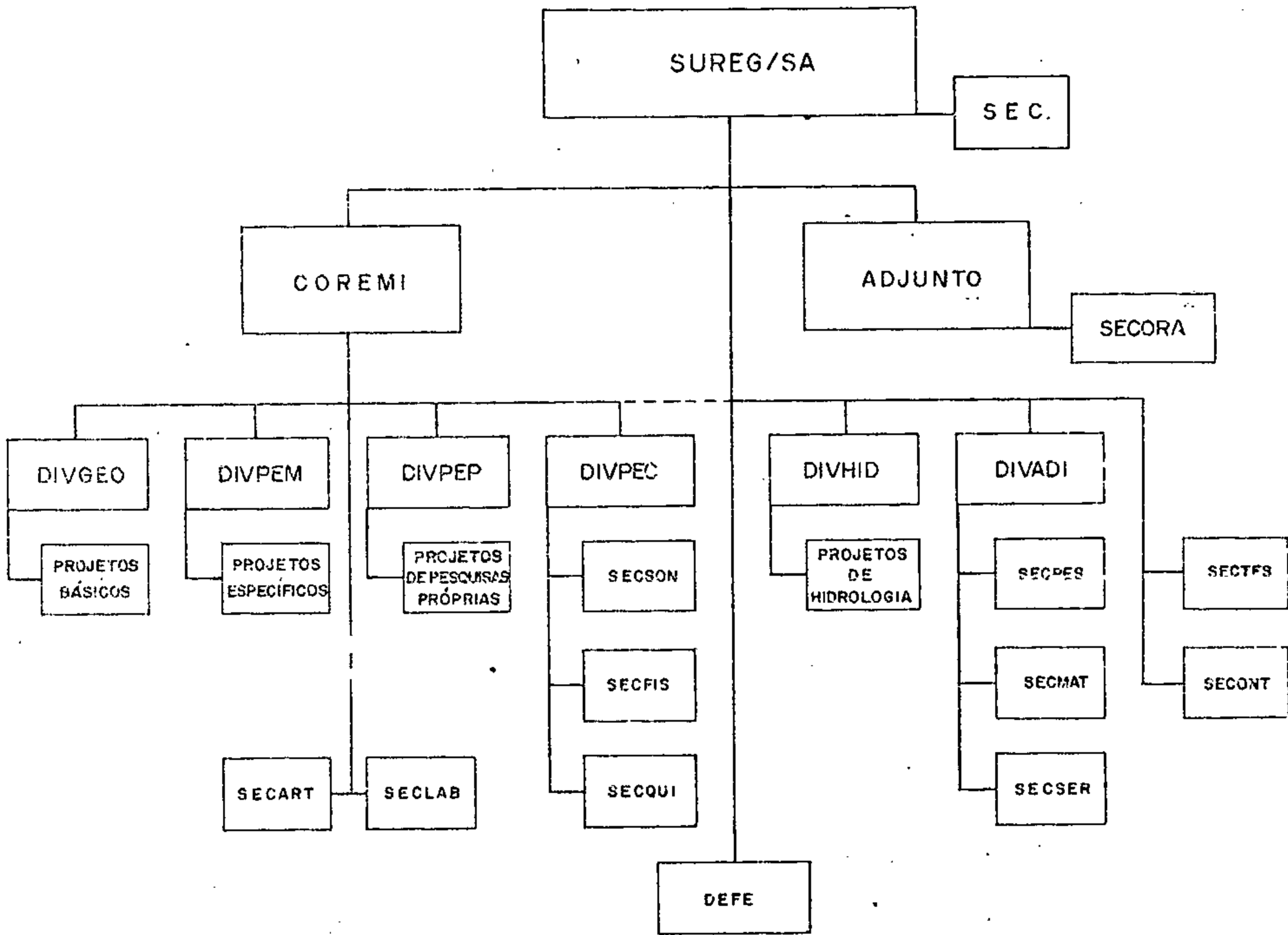
GEOFÍSICA

Paulo Eduardo Lima da Silva

GEOQUÍMICA

Dorival Correia Bruni





1976