

RJ  
154

Também no 002180

RELATÓRIO ANUAL

SUREG/SA

1980

I 99

I/2004

## SUMÁRIO

1. <u>INTRODUÇÃO</u> .....	1
2. <u>ATIVIDADES TÉCNICAS</u> .....	2
3. <u>ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</u> .....	16
4. <u>ATIVIDADES FINANCEIRAS</u> .....	19
5. <u>ORGANOGRAMA</u> .....	26

## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório objetiva apresentar um resumo das atividades desenvolvidas na Superintendência Regional de Salvador durante o exercício de 1980.

Os assuntos aqui abordados, discutidos sinteticamente são apresentados através de dados estatísticos que revelam de modo global as atividades realizadas por esta Unidade Regional.

Foram desenvolvidos um total de 30 projetos, os quais versaram sobre assuntos ligados as áreas geológicas e hídricas.

Além dos citados, mais 2 projetos financiados pela CPRM, receberam fiscalização e acompanhamento por parte desta Superintendência.

Queremos agradecer a todos que colaboraram direta ou indiretamente neste esforço conjunto em prol do desenvolvimento de nossos serviços.

## 2. ATIVIDADES TÉCNICAS

As atividades técnicas da Superintendência Regional de Salvador concentraram-se principalmente nos setores mineral e hídrico.

Na área de recursos minerais, desenvolveram-se 20 projetos, distribuídos em 6 (seis) de mapeamento geológico básico, 3 (três) de geofísica, 3 (três) de pesquisa mineral para terceiros, 2 (dois) de geoquímica, 1 (um) integrado e 5 (cinco) de pesquisa própria.

Os seis projetos de mapeamento geológico básico, levantaram uma área de 25.441 km<sup>2</sup> em diversas escalas, como podemos observar nos dados físicos demonstrativos adiante apresentados. Destes projetos, um foi iniciado em 1978, três foram iniciados em 1979 e dois foram iniciados em 1980.

Como objetivo primordial, os referidos projetos visaram o levantamento geológico em diversos municípios dos Estados da Bahia e São Paulo, além de proceder ao levantamento cadastral de ocorrências minerais. Das 31 (trinta e uma) ocorrências minerais cadastradas 11 (onze) têm caráter inédito.

Com relação ao ano de 1979, houve uma diminuição nos trabalhos de mapeamento geológico de 21%, percentual este que expressa uma redução considerável nos

trabalhos desta Unidade, visto que, o Setor de Geologia Regional é o mais populoso em termos de pessoal técnico de geologia.

Como principais clientes na execução dos trabalhos de mapeamento geológico tivemos o Departamento Nacional da Produção Mineral-DNPM e a Paulipetro.

Dos 3 (três) projetos de geofísica, um realizou o levantamento gravimétrico em áreas da RIOFINEX visando a pesquisa de chumbo e zinco enquanto o terceiro efetuou o levantamento gravimétrico em áreas da CBPM objetivando a pesquisa de cobre e minerais associados.

Os 3 (três) projetos de pesquisa mineral para terceiros executaram trabalhos de pesquisa para o PME/DNPM (1 projeto) e CODISE (2 projetos), visando a pesquisa de turfa, metais básicos e cobre. Iniciados no ano em questão os projetos terão continuidade em 1981, a exceção do projeto de pesquisa de metais básicos que tem prevista a entrega do Relatório Final para o mês de janeiro/81.

Os 2 (dois) projetos de geoquímica (Bambuí II e Arauá) tiveram como objetivo a aplicação de métodos geoquímicos visando a pesquisa de cobre, chumbo, zinco, fluorita e fosfato.

Especificamente no Projeto Arauá foram efetuados levantamentos geoquímicos em diques básicos visando a pesquisa de cobre e níquel.

O projeto integrado buscou a resolução de problemas pendentes de geologia, aplicando métodos geofísicos (aeromagnetométricos, gravimétricos e cintilométricos), com a finalidade de elucidar conjuntamente as dúvidas existentes na Tectônica do Estado da Bahia.

No que se refere aos projetos de pesquisa própria desta Unidade Regional, foram desenvolvidos 5 (cinco) projetos orientados para a pesquisa de diversas substâncias minerais: cobre, chumbo, zinco, ouro e níquel.

Dos 5 (cinco) projetos referidos, o Projeto Bonsucesso apresentou insucesso na pesquisa, razão pela qual foi solicitada a desistência das áreas requeridas. Dos 4 (quatro) restantes, um foi entregue em outubro de 1980 e os outros (três) continuam em atividade, havendo possibilidade de sucesso em 2 (dois) deles.

Além dos cinco projetos anteriormente citados, a Divisão de Pesquisa Própria desta Superintendência Regional, desenvolveu uma série de estudos visando requerer áreas para pesquisas junto ao DNPM.

Estes estudos, ou pequenos projetos, foram denominados de PROSPECTOS DE SELEÇÃO DE ÁREAS tendo sido realizados 10 (dez) Prospectos voltados para a pesquisa de cobre, chumbo, zinco, fosfato, calcário, ouro, diamante, vanádio e turfa.

Dai se originaram 84 (oitenta e quatro) pedidos de

pesquisa, sendo que alguns já foram autorizados pelo DNPM, enquanto outros aguardam a expedição do competente Alvará de Pesquisa.

Além dos projetos executados através da COREMI, desenvolveram-se mais três projetos na área técnica de geologia, projetos estes que realizaram sondagem rotativa a diamante num total de 3205m distribuídos entre a Companhia Baiana de Pesquisa Mineral-CBPM e a Companhia de Desenvolvimento Industrial e de Recursos Minerais de Sergipe.

No ano de 1980 a Seção de Cartografia e Documentação prestou apoio as Divisões desta Unidade, abrangendo o setor de documentação e serviços de desenho, pintura de mapas, bem como a administração da litoteca.

O Setor de documentação apresentou o seguinte movimento:

- Registro de livros, artigos, mapas e periódicos	264
- Indexação de livros, artigos e mapas .....	316
- Consulta de livros, artigos, periódicos, mapas, fotografias e fotoíndices (a domicílio 7.026 e na seção 280) .....	7.306
- Compra de livros, periódicos e mapas .....	42
- Leitores inscritos .....	71

Quanto a litoteca, localizada no DEFE, seu acervo foi aumentado para 30.856 amostras de mão, devidamente relacionadas.

No setor hídrico desenvolveram-se durante o ano de 1980 trabalhos destinados aos seguintes Órgãos: Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF, Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, Empresa de Portos do Brasil S.A. - PORTOBRÁS, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas-DNOCS, Companhia de Engenharia Rural da Bahia - CERB e Leme Engenharia.

No período foram desenvolvidos 7 (sete) projetos, sendo 1 (um) de análise e consistência de dados fluviométricos e os demais de instalação, operação e manutenção das redes hidrométricas das entidades acima referidas.

Com referência ao projeto de análise e consistência de dados fluviométricos, foram efetuadas interpretações em 103 estações, todas pertencentes a rede hidrométrica do DNAEE.

Quanto aos projetos de hidrometria temos a salientar que no período considerado foram realizadas 671 visitas de inspeção às estações hidrométricas, através de 12 roteiros, além de 508 medições de descargas líquidas e 12.570 leituras de variáveis hidrológicas.

Dos projetos apresentados, um foi transferido para Brasília-DF, outro para a SUREG/BH, 2 (dois) já encerraram suas atividades e 3 (três) continuam em operação.



Para uma melhor avaliação das atividades desenvolvidas na área de recursos hídricos apresentamos, em anexo, quadros contendo os índices de produtividade no decorrer de 1980.

DIVISÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO 1373 - PROJETO ANÁLISE HIDROLÓGICA DE DADOS FLUVIOMÉTRICOS

1980

DESCRIÇÃO	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Estações Estudadas	Estação													103
Trançado e Atualização de Curva-Chave	Curva		03											03
Análise de Fluviogramas	Estação/Ano	08		20	37									65
Consistência Final	Estação/Ano	08		20	37									65
Dados Processados	Boletins	68	205	22	33	187								515
Pessoal Nível Superior	Homem/dia	22		22	21	22								87
Nível Médio	Homem/dia	22	18	22	21	22								105
Custo Direto	Cr\$ mil	140	29	135	111	136								551
Faturamento	Cr\$ mil	237	49	228	188	229								931

OBS.: projeto foi concluído em maio

DIVISÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO 1355 - OPERAÇÃO DA REDE HIDROMÉTRICA EXCLUSIVA DO 6º DISTRITO DO DNAEE

1980

DESCRIÇÃO	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Número de Estações Hidrométricas	Estação	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
Visita de Fiscalização	Visita	-	02	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	03
Visitas de Inspeção	Visita	29	55	05	44	14	14	26	16	35	14	27	-	279
Medições de Descarga Líquida	Medição	23	33	14	06	04	07	09	04	15	10	09	-	134
Determ. Parâmetros de Q.A. "in loco"	Determ.	48	54	-	52	16	16	08	-	52	24	16	-	286
Equipes de Hidrometria em Campo	Equipe/dia	38	83	26	44	11	13	25	12	32	11	31	-	326
Pessoal Nível Superior	Homem/dia	39	40	34	40	26	19	22	21	22	23	20	20	326
Nível Médio	Homem/dia	24	25	25	25	26	23	-	-	-	-	-	-	148
Administrativo	Homem/dia	24	39	38	40	41	12	33	32	33	34	30	30	366
Transporte Terrestre	Km	3.374	10.407	1.851	7.051	1.658	861	3.921	1.347	3.794	1.162	4.061	-	39.487
Custo Direto	C\$ mil	952	961	1.158	723	531	373	578	627	644	498	505	256	7.805
Patramento	C\$ mil	1.609	1.624	1.957	1.222	897	630	977	1.060	1.088	842	853	433	13.190

DIVISÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO 1367 - OPERAÇÃO DA REDE HIDROMÉTRICA EXCLUSIVA E INTEGRADA DO 5º DISTRITO DO DNAEE

1980

DESCRIÇÃO	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Número de Estações Hidrométricas	Estação	27	27	27										1
Visitas de Inspeção	Visita	18	08	15										41
Medição de Descarga Líquida	Medição	15	07	12										34
Equipes de Hidrometria em Campo	Equipe/dia	21	20	17										58
Personal Nível Superior	Homem/dia	08	07	07										22
Nível Médio	Homem/dia	08	08	10										26
Administrativo	Homem/dia	08	07	07										22
Transporte Terrestre	Km	3.025	2.755	2.394										8.174
Custo Direto	Cr\$ mil	212	251	315										778
Faturamento	Cr\$	358	424	532										1.314

OBS.: em abril o projeto foi transferido para Superintendência de Belo Horizonte

DIVISÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO 1368 - OPERAÇÃO DA REDE HIDROMÉTRICA INTEGRADA DO 6º DISTRITO DO DNARE

1980

DESCRIÇÃO	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Número de Estações Hidrométricas	Estação	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	40	40	
Visitas de Fiscalização	Visita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01	-	01
Visitas de Inspeção	Visita	15	12	05	16	13	19	16	18	13	16	28	13	242
Medições de Descarga Líquida	Medição	13	05	03	13	11	13	14	16	07	14	24	11	310
Determ. Parâmetros de Q.A. "in loco"	Determ.	04	03	07	11	12	08	16	12	10	16	-	-	05
Equipes de Hidrometria em Campo	Equipe/dia	43	42	102	25	20	28	28	26	17	23	41	28	598
Pessoal Nível Superior	Homem/dia	16	17	14	19	12	19	22	21	22	23	17	14	197
Nível Médio	Homem/dia	10	16	10	13	12	10	44	21	44	34	30	20	435
Administrativo	Homem/dia	10	16	16	19	18	06	11	10	11	12	22	32	283
Transporte Terrestre	Km	6.051	2.504	2.398	5.250	3.577	3.543	4.894	3.672	4.213	4.131	6.381	3.576	61.811
Custo Direto	C\$ mil	448	452	545	340	216	433	549	578	615	316	376	195	5.062
Faturamento	C\$ mil	757	764	921	574	365	732	928	977	1.039	534	635	329	8.555

DIVISÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO 1859 - OPERAÇÃO DA REDE HIDROMÉTRICA DA CIA. DE ENGENHARIA RURAL DA BAHIA - CERB

1980

DESCRIÇÃO	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Número de Estações Hidrométricas	Estação	12												12
Visitas de Inspeção	Visita	12												12
Medições de Descarga Líquida	Medição	09												09
Equipes de Hidrometria em Campo	Equipe/dia	06												06
Pessoal Nível Superior	Homem/dia	03												03
Administrativo	Homem/dia	03												03
Transporte Terrestre	Km	1.300												1.300
Faturamento	C\$ mil	75												75

OBS.: Projeto foi concluído em janeiro

DIVISÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO 1946 - HIDROLOGIA PARA O DNOCS NA BACIA DO RIO DE CONTAS

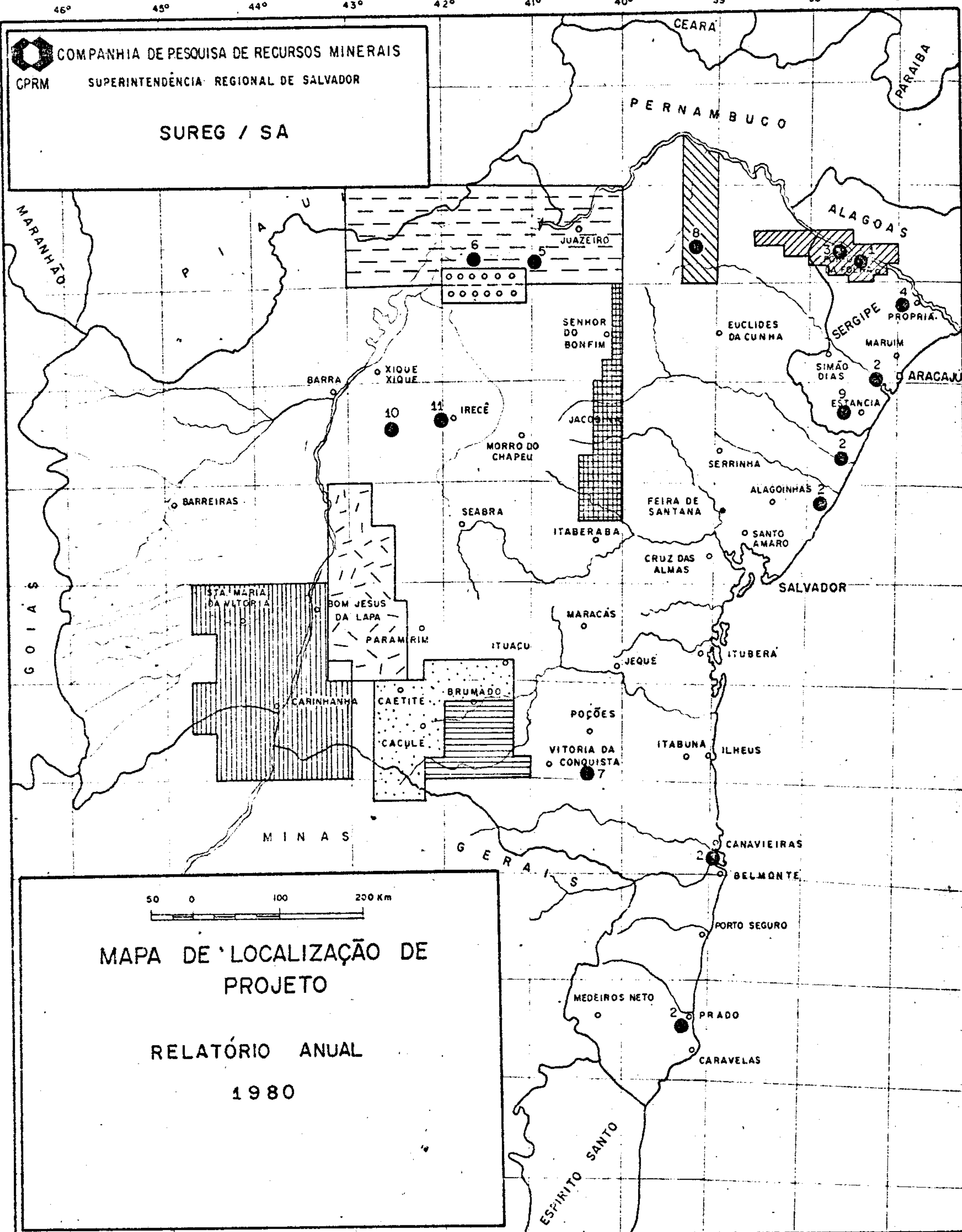
1980

DESCRIÇÃO	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Número de Estações Hidro-étricas	Estação	-	-	30	30	30	30	-	-	-	-	-	-	
Visitas de Fiscalização	Visita	-	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
Visitas de Inspeção	Visita	-	-	-	30	33	34	-	-	-	-	-	-	97
Medições de Descarga Líquida	Medição	-	-	-	10	07	04	-	-	-	-	-	-	21
Medições de Descarga Sólida	Medição	-	-	-	05	04	01	-	-	-	-	-	-	10
Determ. Parâmetros de Q.A. "in loco"	Determ.	-	-	-	30	21	12	-	-	-	-	-	-	63
Equipes de Hidrometria em Campo	Equipe/dia	-	-	-	23	22	26	-	-	-	-	-	-	71
Pessoal Nível Superior	Homem/dia	-	-	09	03	04	03	-	-	-	-	-	-	19
Nível Médio	Homem/dia	-	-	09	07	04	05	-	-	-	-	-	-	25
Administrativo	Homem/dia	-	-	-	07	04	02	-	-	-	-	-	-	13
Transporte Terrestre	Km	-	-	2.293	2.596	3.069	2.980	-	-	-	-	-	-	10.938
Faturamento	Cr\$ mil	-	-	254	297	289	11	-	-	-	-	-	-	851

OBS.: projeto iniciado em março e concluído em junho



SUREG / SA





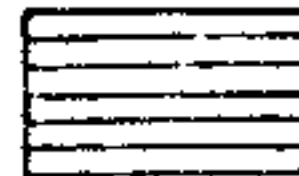

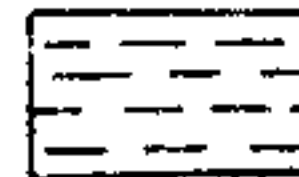
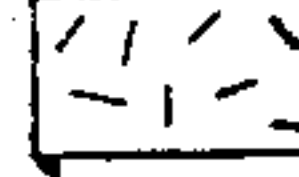
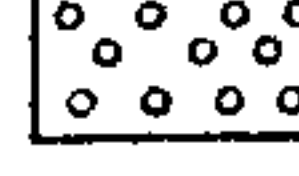














MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE PROJETO

RELATÓRIO ANUAL

1980

## PROJETOS

-  LEVANTAMENTO GRAVIMÉTRICO DO ESTADO DA BAHIA E CARTA TECTÔNICA DO ESTADO DA BAHIA
-  CANINDÉ DO SÃO FRANCISCO
-  GEOFÍSICA UAUÁ-CAPIM
-  GEOQUÍMICA DO BAMBUI
-  ARACATU
-  MUNDO NOVO
-  COLOMI
-  SANTO GNOFRE
-  CABOCLO
-  BRUMADO CAETITÉ

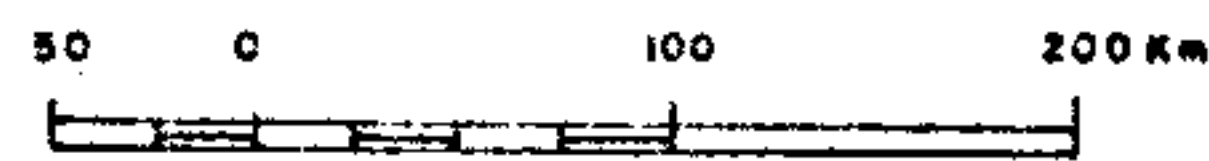
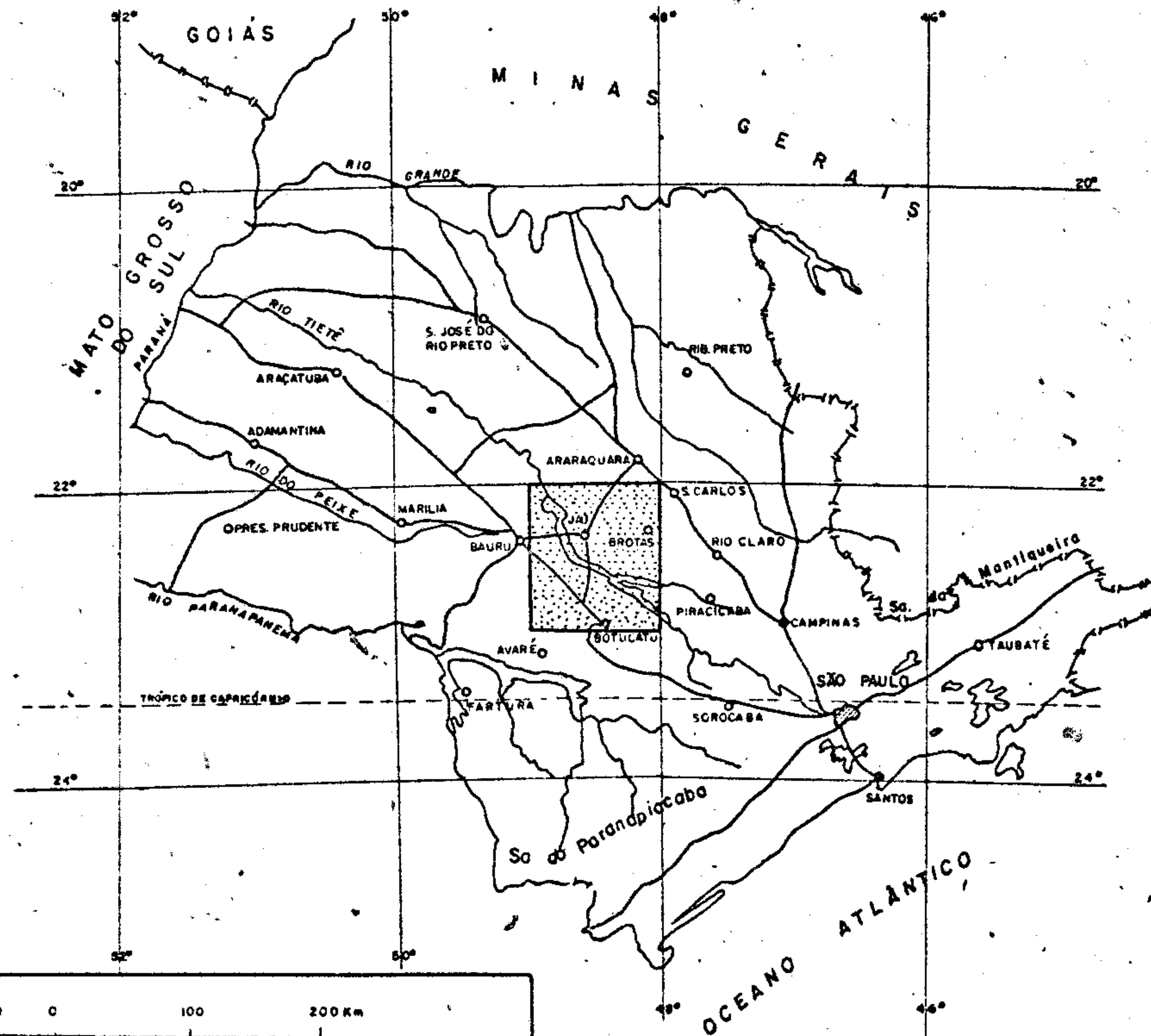
-  1 CODISE
-  2 TURFA
-  3 SONDAGEM CODISE
-  4 METAIS BÁSICOS - FORMAÇÃO SERRARIA
-  5 BONSUCESSO
-  6 SERRA DA INGRATA
-  7 SONDAGEM LORENA
-  8 SONDAGEM UAUÁ-CAPIM
-  9 ARAUÁ
-  10 GENTIO DO OURO
-  11 GRAVIMETRIA IRECÊ





COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
CPRM SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE SALVADOR

SUREG/SA



MAPA DE LOCALIZAÇÃO  
DE PROJETO

RELATÓRIO ANUAL  
1980

PROJETO



PAULIPETRO

### 3. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Tendo cumprido seu objetivo, isto é, dar apoio administrativo aos projetos que se desenvolveram no ano de 1980, temos a salientar que a Área de Administração realizou, no âmbito da Seção de Material o processo de alienação por venda de 23 veículos e que foram adquiridos diretamente bens patrimoniais no valor de Cr\$ 192.645,00 (cento e noventa e dois mil seiscentos e quarenta e cinco cruzeiros).

Também realizou-se a implantação de uma nova rede de radiotransmissões no período, que opera em conjunto com a rede integrada da CPRM.

No decorrer do ano passado foram admitidos 11 (onze) empregados, transferidos 11 (onze) (para outras SUREG'S), aposentado 1 (um) e desligados 82 (oitenta e dois), ficando a lotação de pessoal, no final do ano, como mostra o quadro nº 1.

QUADRO Nº 1

QUADRO	CPRM		DNPM		RADAMBRASIL		PRESID. DA REPUBLICA	
	QTD.	%	QTD.	%	QTD	%	QTD.	%
I	61	31	01	100	02	100	-	-
II	51	26	-	-	-	-	-	-
III	85	43	-	-	-	-	01	100
TOTAIS	197	100	01	100	02	100	01	100

No setor de desenvolvimento de recursos humanos, foram realizados alguns cursos conforme mostra o quadro nº 2.

QUADRO Nº 2

C U R S O	LOCAL	Nº PARTIC.
- Programa de Desenvolvimento Gerencial	CENTRECON	11
- Seminário de Administração de Material	CPRM/RJ	02
- Análise e Controle de Projetos	CPRM/RJ	02.
- Curso de Treinamento de Prevenção de Acidentes	SUREG/SA	16
- Curso de Interpretação, Divulgação e Aplicação da Legislação Previdenciária, relativa à Arrecadação e Fiscalização	IAPAS/BA	02
- Avaliação Econômica de jazidas	IGUFBA	01

Foram concedidos 05 (cinco) estágios na área técnica sendo 04\* (quatro) de geologia para estudante de nível médio e 01 (um) de geologia para estudante de nível universitário.

Em várias oportunidades, a Superintendência acionou o Convênio Petrobrás/CPRM, suprindo, desta forma, equipamentos especializados necessários às sondagens

"rotary" em São Paulo, Natarandiba (BA) e Potássio e Enxofre de Sergipe (Petromisa), além de intermediar a aquisição de elementos para fluido de perfuração através de compras na praça de Salvador e remessa ao destinatário.

Em consonância com a política governamental de racionalização de consumo de combustíveis, esta Superintendência tomou as seguintes providências: diminuição da cilindrada dos veículos, eliminando completamente aqueles de alto consumo de gasolina por quilômetro rodado e/ou permutando-os por veículos movidos a diesel, como se percebe abaixo:

	GASOLINA	DIESEL
1979	93,5 %	6,5 %
1980	74,0 %	26,0 %

#### 4. ATIVIDADES FINANCEIRAS

Além da coordenação dos trabalhos e acompanhamentos dos controles contábeis e de custos desta Unidade Regional, a área de finanças exerceu fiscalização de Projetos financiados pela CPRM.

Receberam fiscalização os projetos para a Cupríferos do Sincorá Mineração S.A. e para a Companhia de Desenvolvimento Industrial e de Recursos Minerais de Sergipe apresentando um total financiado de 103.641 (cento e três mil seiscentos e quarenta e uma) ORTN's resultando em aplicações de recursos de financiamento da ordem de Cr\$ 32.270.500,00 (trinta e dois milhões, duzentos e setenta mil e quinhentos cruzeiros).

Os contratos de financiamento foram concedidos pelo sistema de contrato com cláusula de risco e visavam a pesquisa de chumbo, cobre e fluorita nos Estados da Bahia e Sergipe.

O Projeto para a Cupríferos do Sincorá está em fase final de elaboração do relatório, o qual evidenciará um resultado negativo para a pesquisa, enquanto o da CODISE se encontra em andamento e apresentando perspectivas de sucesso.

Foram recebidas e encaminhadas 4 (quatro) cartas de consulta prévia significando as dimensões transcritas no quadro nº 3.

QUADRO Nº 3

E M P R E S A	FINANCIAMENTO PRETENDIDO (Cr\$)	ÁREA(ha)	SUBSTÂNCIA
FERBASA	80.000.000,00	42.900	OURO
CONSULTORIA E EMPRE ENDIMENTOS LTDA.	42.800.000,00	-	DIAMANTE
SOMICOL S.A.	140.000.000,00	35.200	MANGANÊS
SERMECSO LTDA.	31.741.430,00		OURO

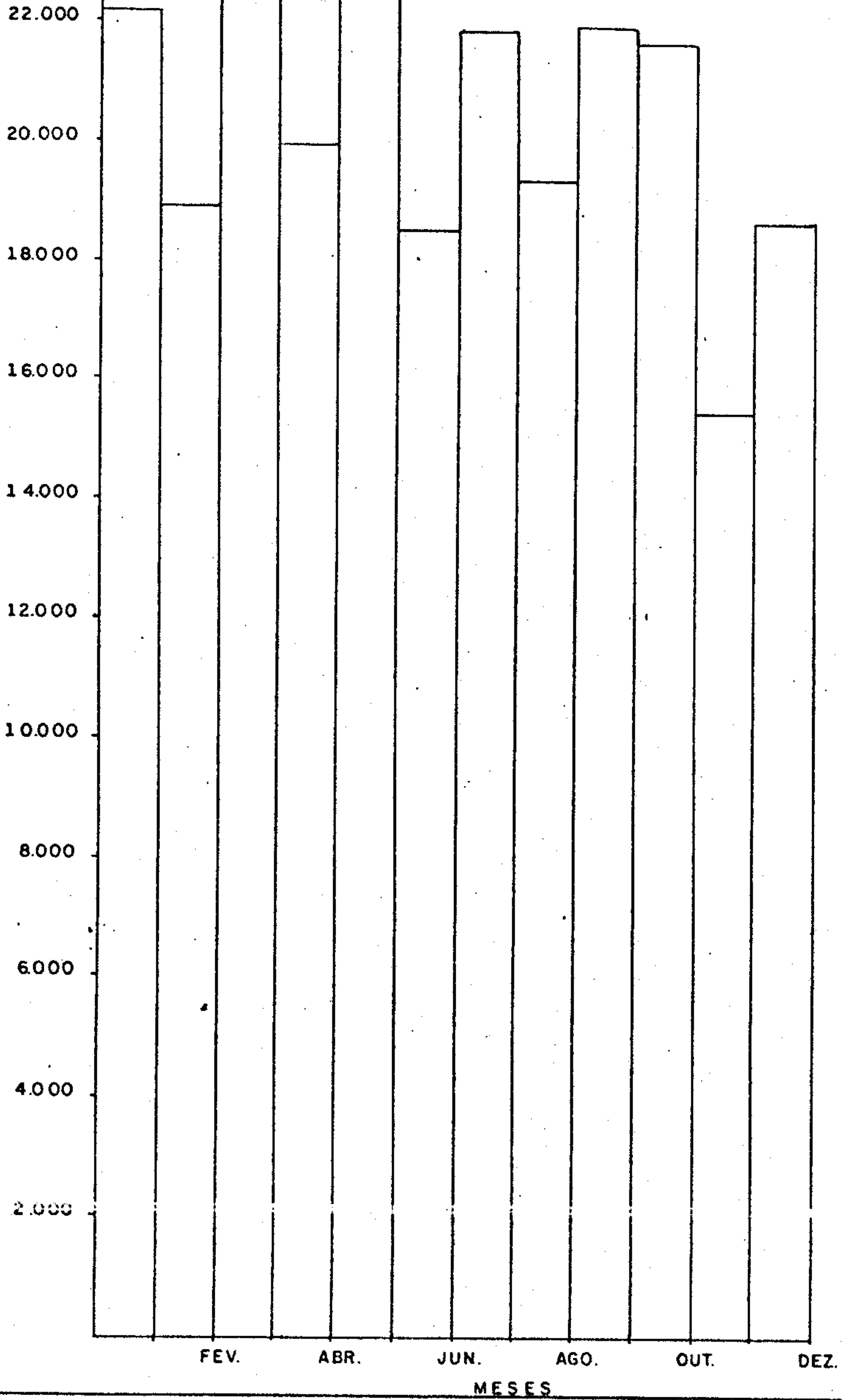
Os gráficos, em anexo, apresentam os investimentos próprios em pesquisa mineral, as receitas de serviços executados para o Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE e entidades diversas, além da receita operacional desta SUREG no exercício de 1980.



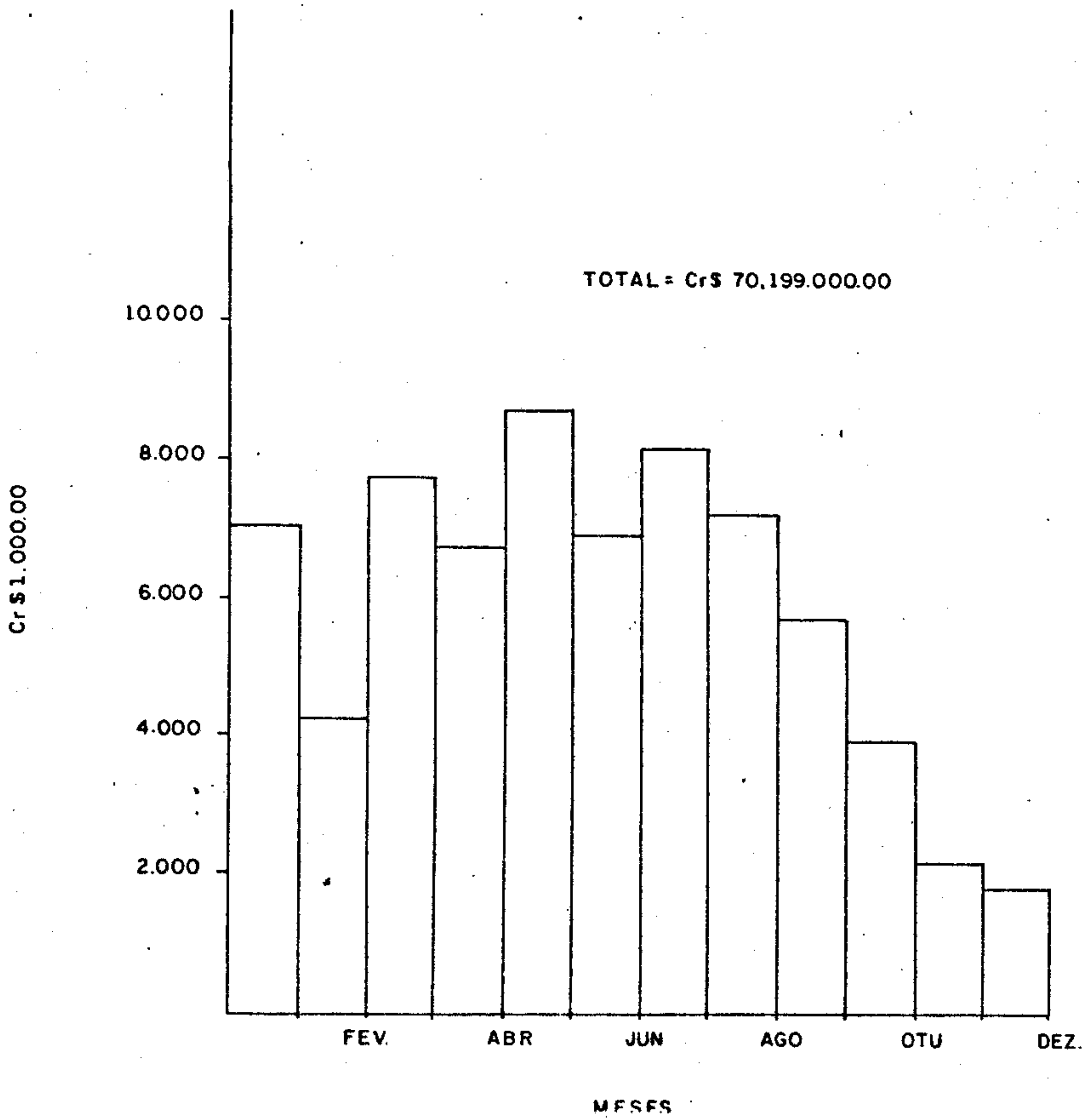
RECEITA OPERACIONAL

1980

TOTAL = Cr\$ 236.051.000.00

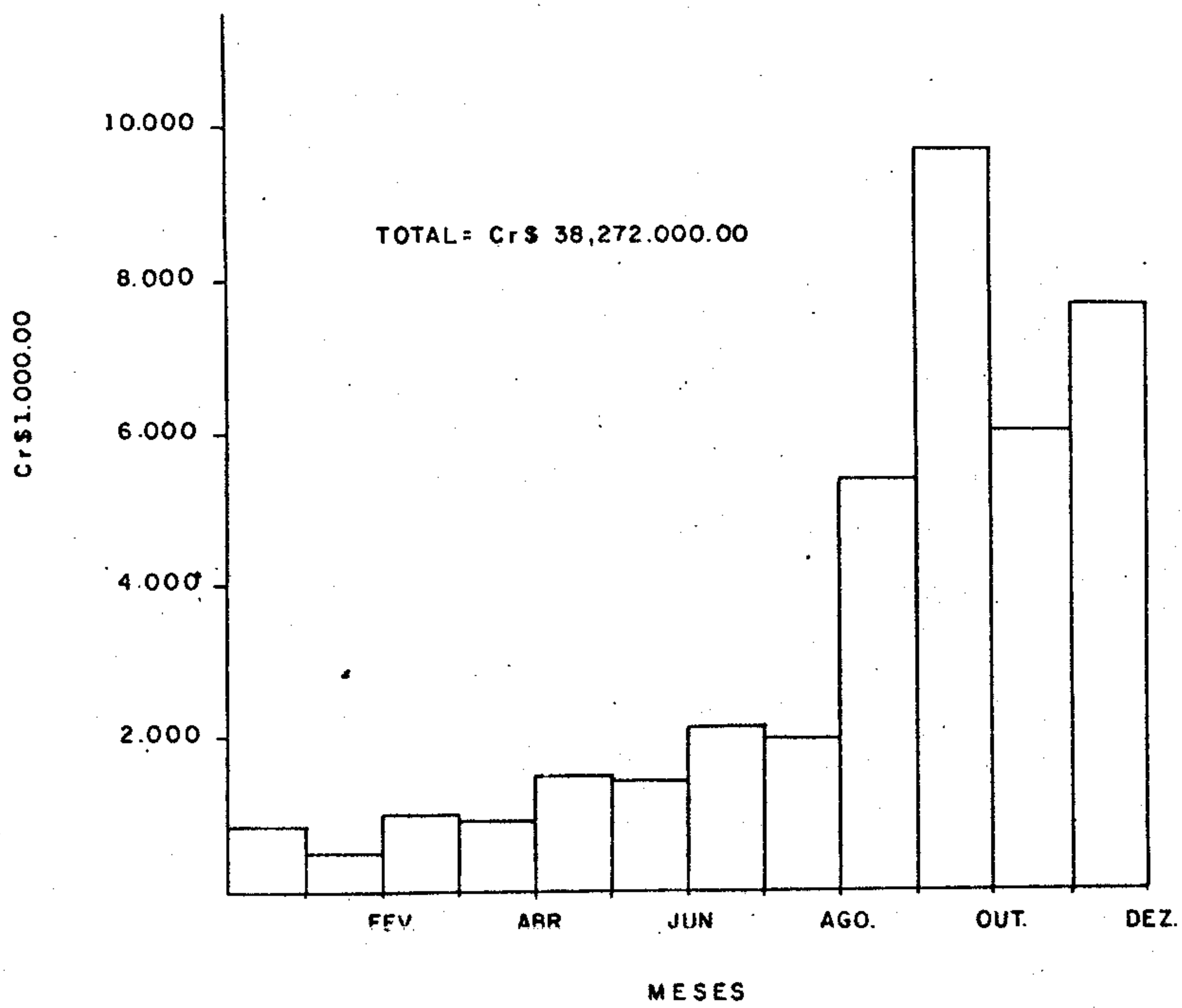


RECEITA — SERVIÇOS DE  
PESQUISAS PRÓPRIAS  
1980



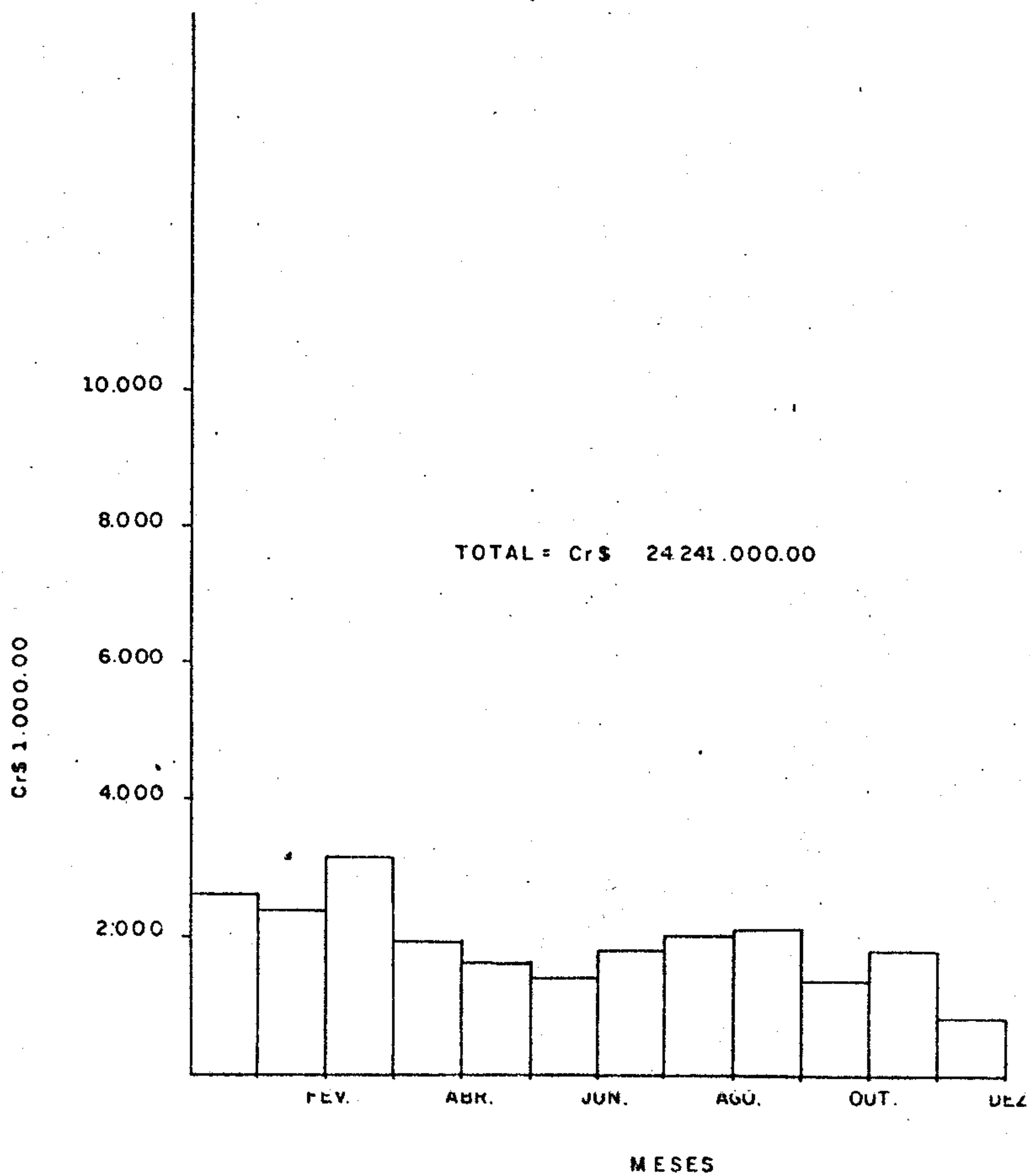


RECEITA — SERVIÇOS EXECUTADOS  
PARA ENTIDADES DIVERSAS  
1980



RECEITA - SERVIÇOS EXECUTADOS  
PARA O DNAEE

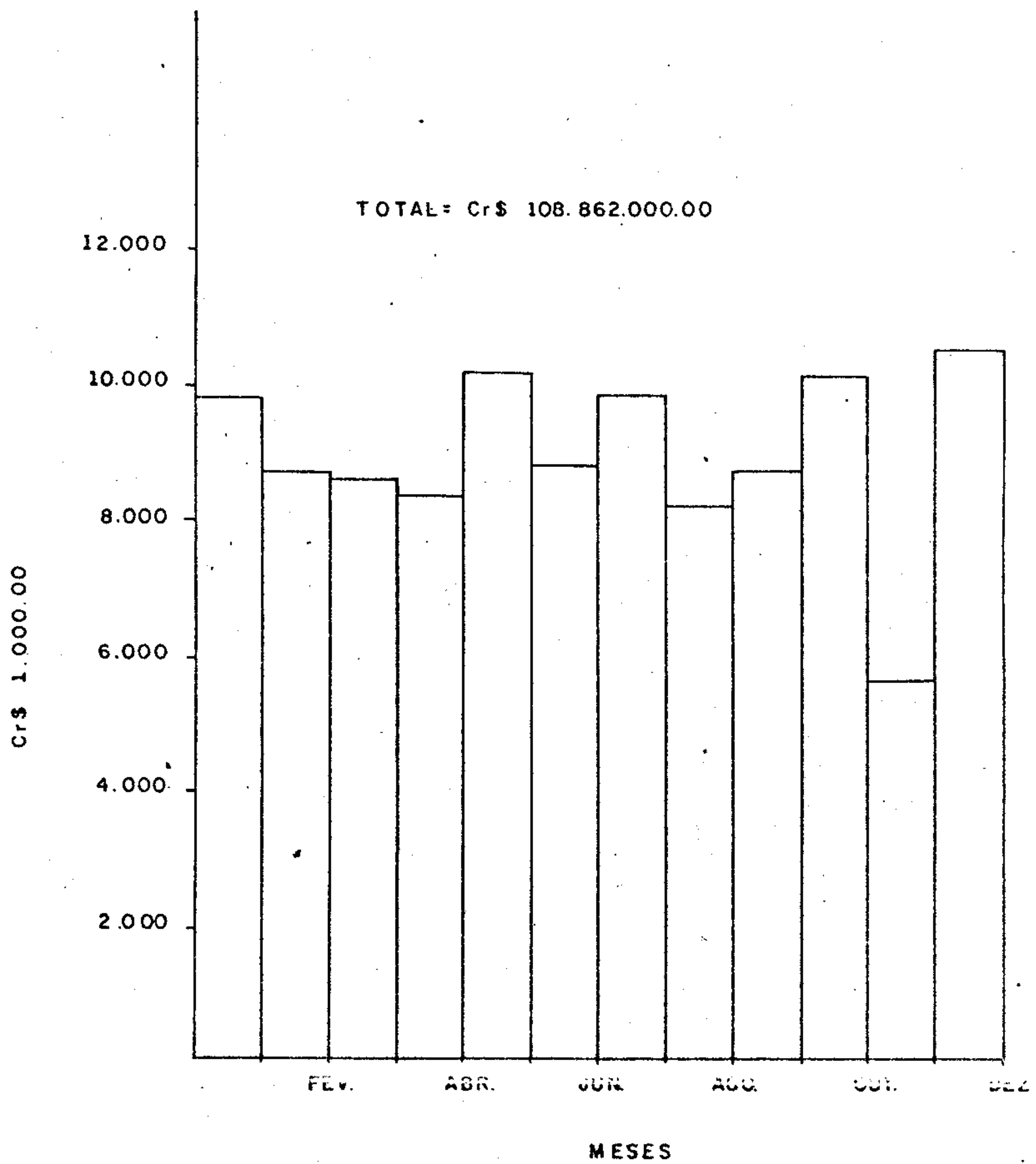
1980



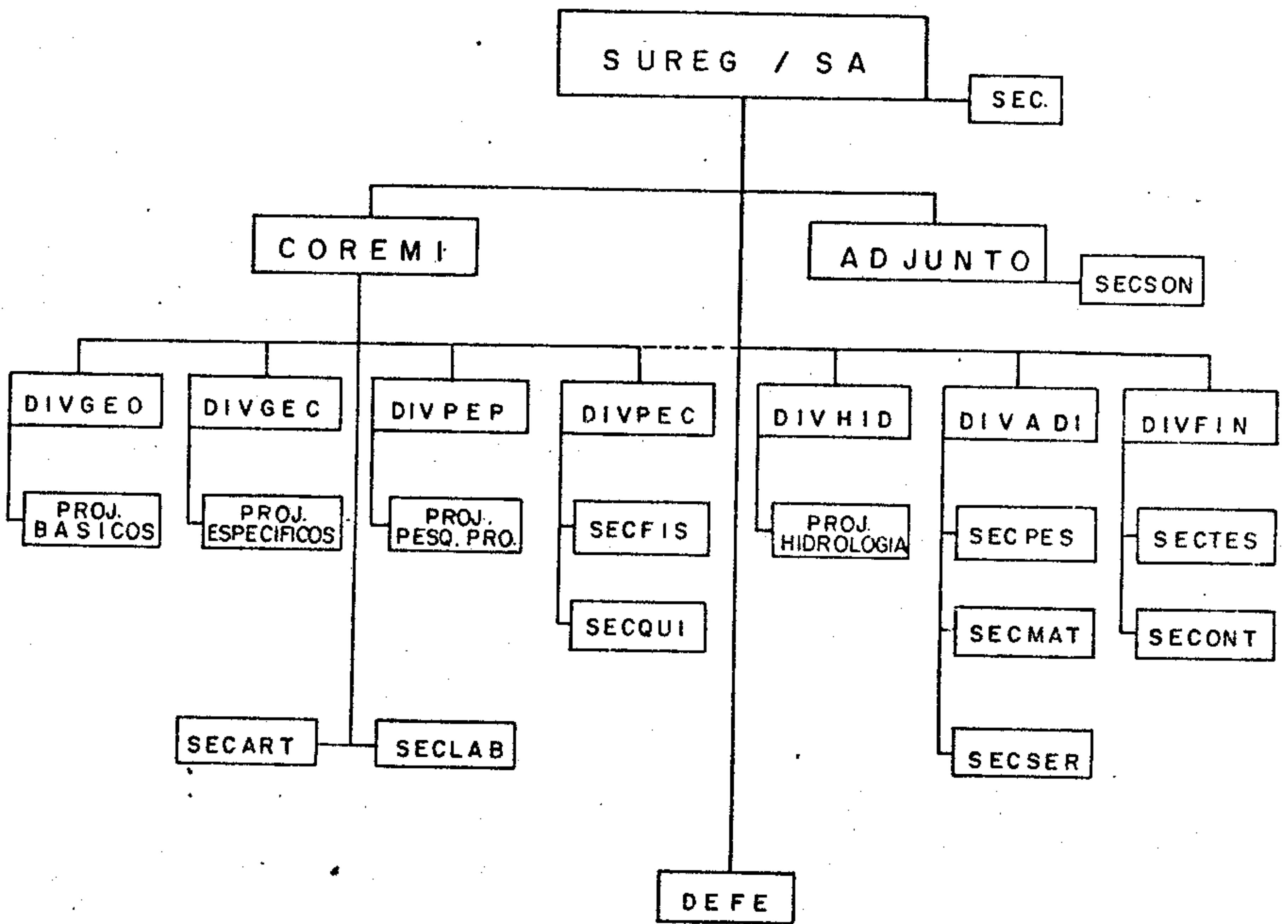
RECEITA - SERVIÇOS EXECUTADOS

PARA O DNPM

1980



# 5. ORGANOGRAMA



1980

SUPERINTENDENTE REGIONAL

Arthur Schulz Junior

ADJUNTO

Ricardo Nazareno Nobre de Andrade

COORDENADOR DE RECURSOS MINERAIS

Inácio de Medeiros Delgado

CHEFES DE DIVISÃO

GEOLOGIA

Augusto José de Cerqueira Lima Pedreira da Silva

PESQUISA MINERAL

Luiz Peixoto Siqueira

PESQUISA PRÓPRIA

Plínio Melchhiades de Oliveira Veiga

PROSPECÇÃO

Antônio Carlos Motta

RECURSOS HÍDRICOS

Francisco Tarcísio Braga de Andrade

ADMINISTRAÇÃO

Maria Luiza Brandão dos Santos

FINANÇAS

Jurandir Barbosa dos Santos

CHEFES DE SEÇÃO

SONDAGEM

José Santana de Carvalho

LABORATÓRIO

Geraldo Vianney Vivas de Souza

GEOFÍSICA

Paulo Eduardo Lima da Silva

GEOQUÍMICA

Dorival Correia Bruni

CARTOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO

Laércio Silva Montenegro

PESSOAL

Luiz Gonzaga dos Santos

MATERIAL

José Carlos da Cunha Trigueiros

SERVIÇOS

Almir Lima de Brito

TESOURARIA

Maria do Céu Gomes de Oliveira

CONTABILIDADE

Jaime Nunes Fonseca

DEFE

Jorge Luiz de Oliveira Lemos