

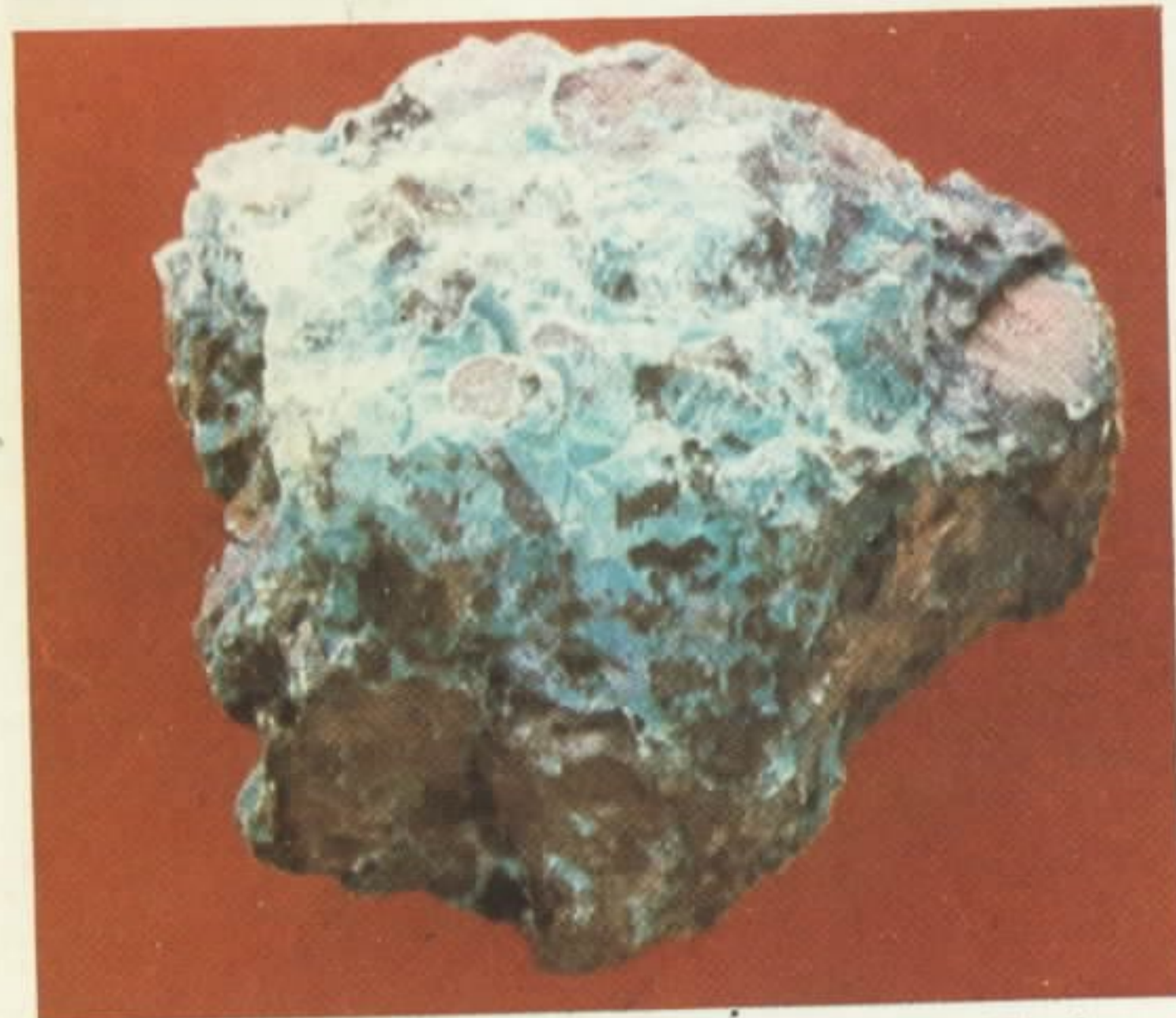
RI

509

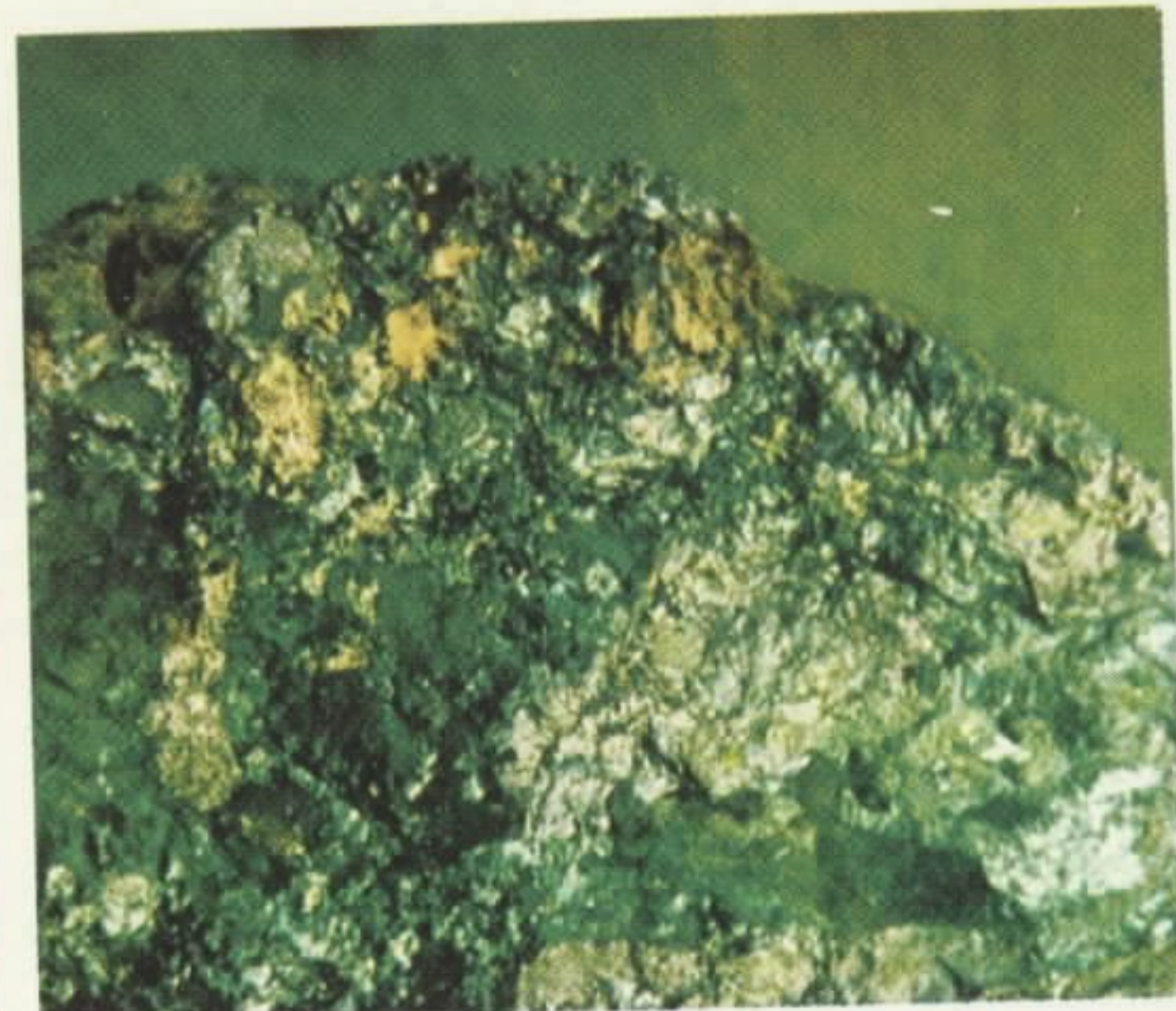


Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - relatório anual - 1973

Minerais do Brasil



CRISOCOLA e CUPRITA - $\text{CuSiO}_3 + \text{aq}$ e Cu_2O - Rio do Cobre, Guarapuava, Paraná.



MAGNETITA - Fe_3O_4 - Jacupiranguinho, São Paulo.



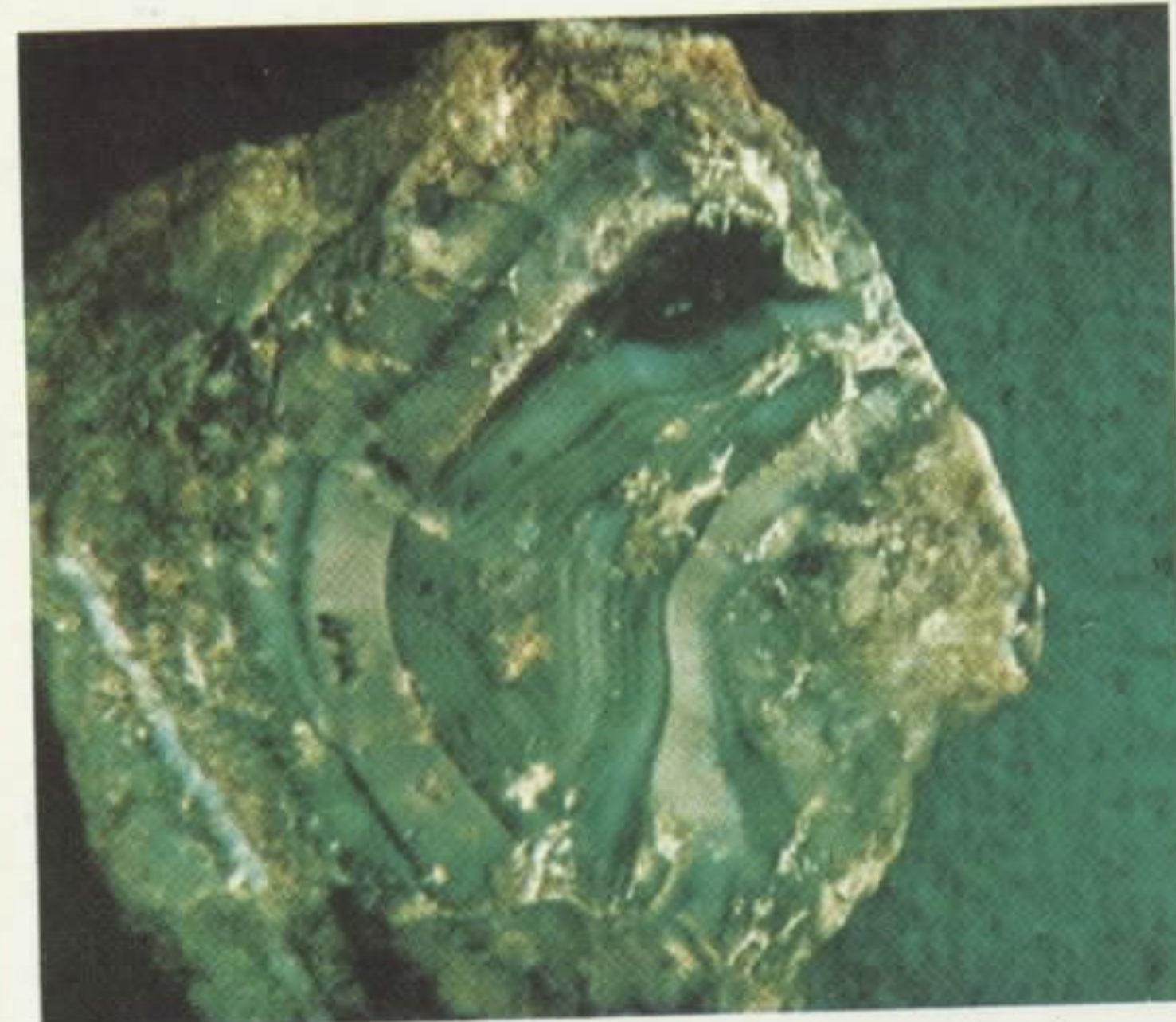
CERUSSITA - PbCO_3 - Serra da Boqueira, Bahia.



AMETISTA - SiO_2 - Iraí, Rio Grande do Sul.



CRISTAL DE ROCHA, CABELO DE VENUS - SiO_2 e TiO_2 - Teófilo Otoni, Minas Gerais.



ÁGATA - SiO_2 - Serra da Esperança, Guarapuava, Paraná.



LIMONITA BOTRIÓIDAL - $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{aq}$ - Itaiacoca, Ponta Grossa, Paraná.



CALCITA - CaCO_3 - Pinhalzinho, Adrianópolis, Paraná.



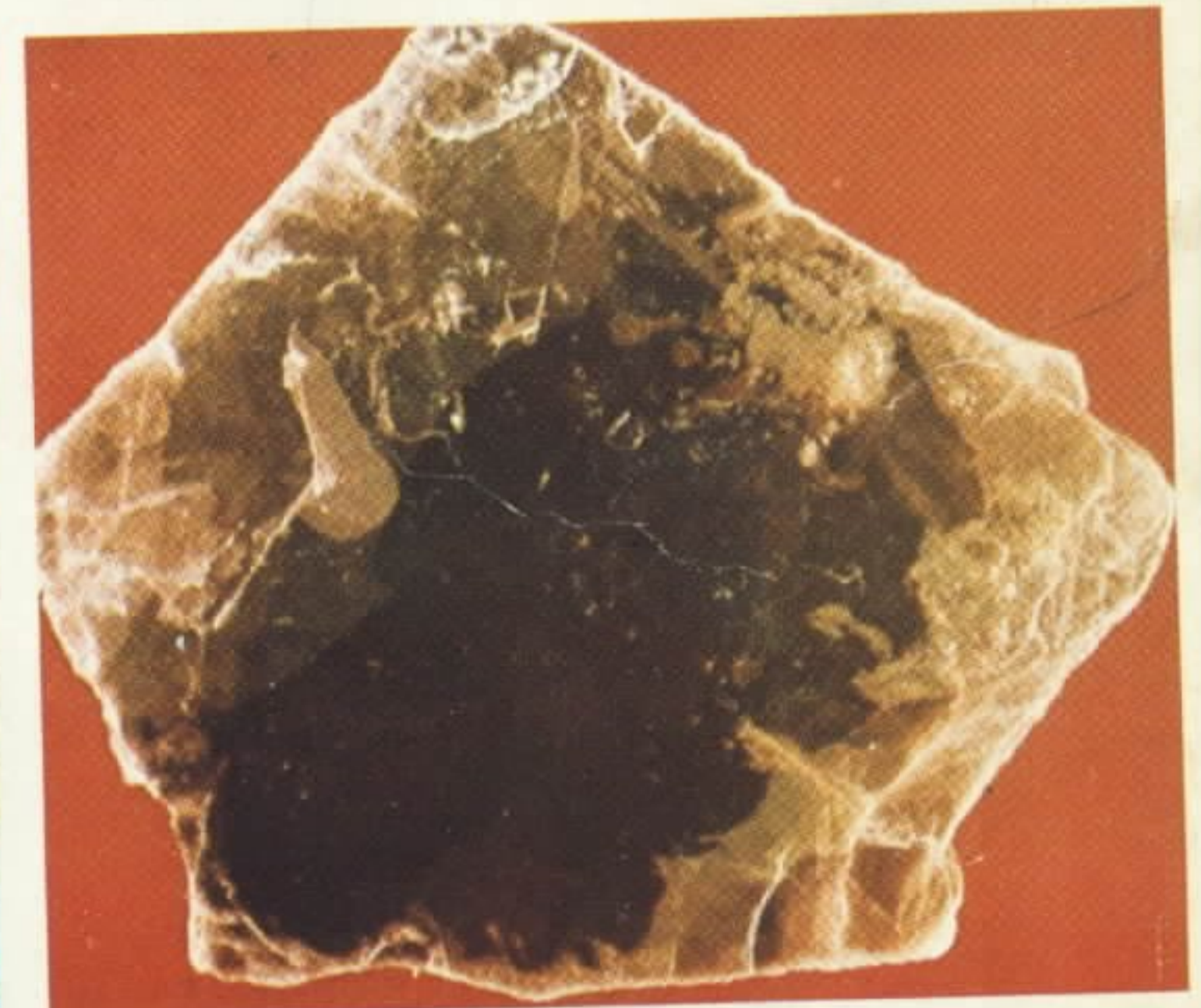
HEMATITA IRISADA - Fe_2O_3 - Monlevade, Congonhas do Campo, Minas Gerais.



DISTÊNIO - $\text{Al}_2[\text{SiO}_4]_{10}$ - Ou cianita. Serra da Boqueira, Bahia.



COBRE NATIVO - Cu - Fragmento pesando 948 g. Rio Cascado, Laranjeiras do Sul, Paraná.



MICA RUBI - $\text{KAl}_2[\text{Si}_3\text{Al}_7\text{O}_{10}](\text{OH},\text{F})_2$ - Minas Gerais

Tambo 90 2552

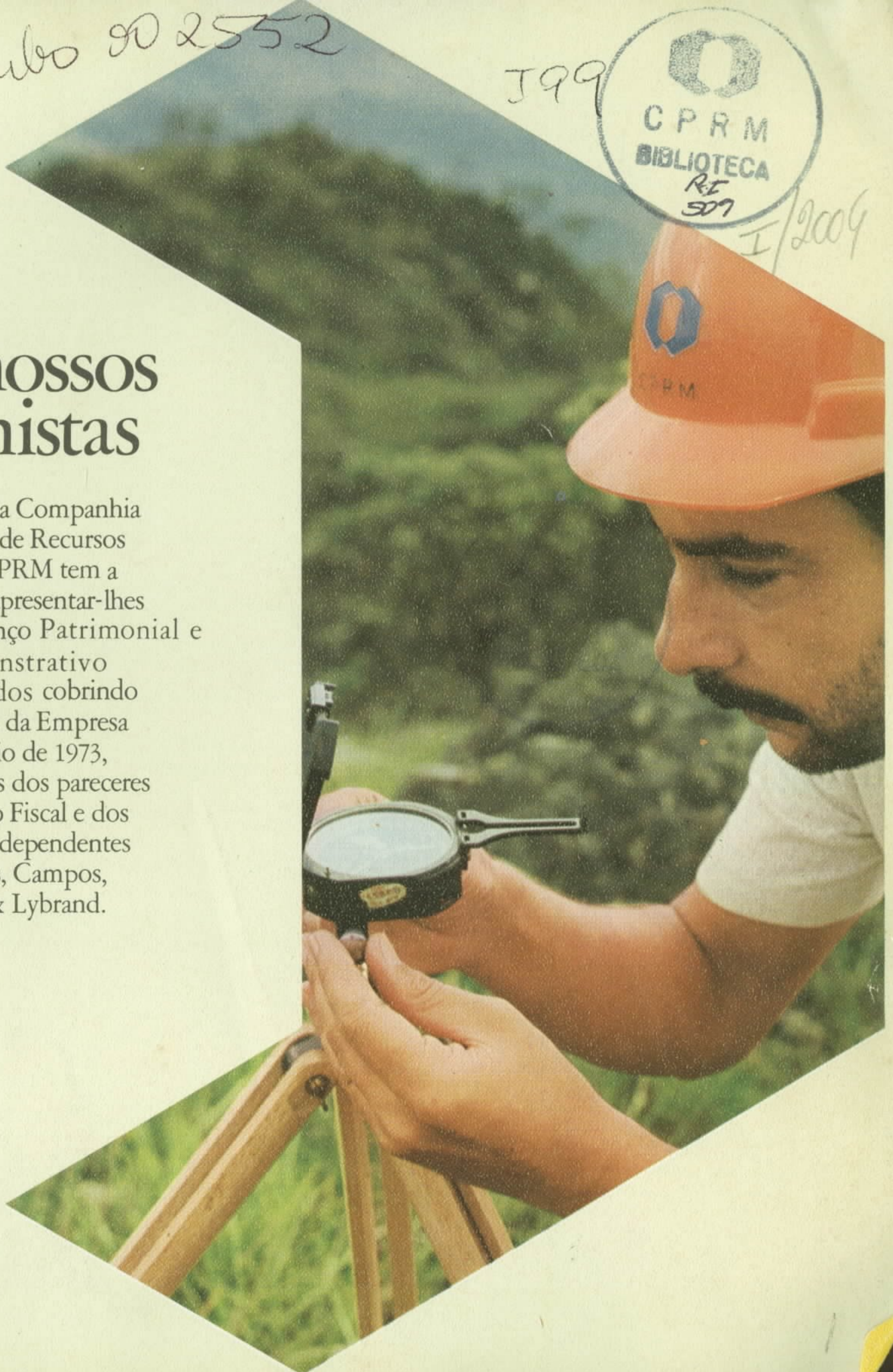
J99



I/2009

Aos nossos acionistas

A Diretoria da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM tem a satisfação de apresentar-lhes o Relatório, o Balanço Patrimonial e o Demonstrativo de Resultados cobrindo as atividades da Empresa no exercício de 1973, acompanhados dos pareceres do Conselho Fiscal e dos Auditores independentes Boucinhas, Campos, Coopers & Lybrand.



Considerações gerais





Registrou o exercício de 1973 importantes acontecimentos no cenário internacional, que vieram, uma vez mais, comprovar a oportunidade da criação da CPRM, no final da última década.

Uma intensiva exploração das jazidas já conhecidas, decorrente de uma época de desenvolvimento sem paralelo na história do mundo, deu origem aos primórdios de uma crise de matérias-primas, expressa, em alguns casos, sob a forma de carência de minérios ou, mesmo, de brutais aumentos em seus custos. A descoberta de novas jazidas tornou-se, assim, uma das metas prioritárias de qualquer política econômica, visando a satisfazer necessidades internas ou a aproveitar-se da situação favorável de preços, que passou a vigorar no mercado internacional.

A presença da CPRM no cenário nacional, já totalmente estruturada administrativamente e consolidada no setor de operações, passou a constituir-se, por aquele motivo, num instrumento adequado e eficaz para o exercício de uma política mineral tendente a dar solução aos problemas brasileiros, no setor.

Continuando sua caminhada que teve início em 1970, realizou a CPRM, no exercício de 1973, importantes trabalhos nos vários campos de suas atribuições, ampliando significativamente os resultados obtidos nos anos anteriores.

Assim, dentro de sua finalidade precípua – de executora dos trabalhos fundamentais, no campo da geologia, que sirvam de orientação a entidades diversas para as pesquisas individuais e específicas – a CPRM, no exercício em exame, mapeou mais de 1.600.000 km² do nosso território; fotointerpretou mais de 1.000.000 km²; submeteu a reconhecimento geológico e radiométrico cerca de 500.000 km² e executou 1.000.000 de km² de fотомosaicos. As frentes de trabalho da Companhia cobriram toda a extensão do território nacional na execução de 140 projetos para diversas entidades, tendo empregado, nas respectivas atividades de campo, cerca de 70% do seu pessoal.

A CPRM não descurou, entretanto, sua ação de suplementar a iniciativa privada na pesquisa do subsolo pátrio. Para tanto, apresentou ao DNPM 242 pedidos de licença para, agindo como empresa de mineração que é, ir em busca de novas jazidas de bens minerais, mediante a utilização de recursos próprios.

Como empresa financiadora e no intuito de propiciar recursos financeiros aos mineradores nacionais para a realização dos fortes

investimentos de risco exigidos pela pesquisa mineral detalhada, a CPRM concedeu, durante o ano, diversos financiamentos, no expressivo montante de Cr\$ 35 milhões.

Serviu, ainda, a CPRM como elemento catalizador para o desenvolvimento do setor mineral: – abrindo mercado de trabalho para a grande maioria dos técnicos e especialistas do setor, a vários dos quais propiciou aperfeiçoamento; utilizando as empresas de prestação de serviços especializados; incentivando a indústria nacional de equipamentos técnicos, alguns deles de alta sofisticação; atendendo, com seus laboratórios e seu serviço de aerofotogrametria, às necessidades do setor privado de mineração e promovendo, por todas as formas ao seu alcance, o interesse pela atividade da mineração no país.

No campo da hidrologia, objetivando o conhecimento dos regimes de nossas bacias hidrográficas, a CPRM operou mais de 1.600 estações hidrometeorológicas, cuja manutenção está também sob a sua responsabilidade.

Os resultados do exercício – cujo encerramento praticamente coincide com o término do mandato da primeira Diretoria da CPRM – somados aos dos três anteriores, servem para demonstrar quão acertadamente se houveram os idealizadores desta Companhia, que vem mostrando pujança e solidez no seu extraordinário crescimento.





Atividades administrativas

O crescimento das atividades da Companhia, no período 1970/1973, bem como o aprimoramento das mesmas, indicaram a conveniência de reajustar as estruturas orgânicas das diversas Diretorias, dando-lhes maior flexibilidade para um desempenho cada vez mais eficaz das suas atribuições. Para tanto, foram feitas revisões e introduzidas alterações necessárias nas normas respectivas.

Dentro do mesmo critério e com base no funcionamento da CPRM, desde a sua criação, foi elaborada e aprovada a norma de estrutura básica das Agências, que prevê a ativação dos órgãos componentes das mesmas, na medida em que a justifique o desenvolvimento das atividades que lhes estão afetas.

Já se acha em funcionamento o novo Centro de Processamento de Dados da Companhia, que ora dispõe de equipamento de maior capacidade, dotado de amplas e modernas instalações, possibilitando um melhor atendimento aos programas da CPRM e dos usuários dos seus serviços especializados.

Também o Laboratório de Análises Minerais – LAMIN, cujas instalações foram completamente remodeladas e modernizadas, foi inaugurado em meados do ano, tornando-se um dos melhores e mais bem equipados laboratórios de análises da América Latina.

Com base em projeto padrão elaborado pela Companhia, a sede própria da Agência Porto Velho foi solenemente inaugurada pelo Exmo. Sr. Governador do Território Federal de Rondônia.

Tendo sido concluído o projeto definitivo do Centro de Tecnologia Mineral – CETEM, as obras de edificação do mesmo já tiveram início efetivo, na ilha do Fundão, Estado da Guanabara.

Foi implantado, como previsto, o “Manual de Pessoal”, que traduz a política de pessoal que vem sendo adotada pela Companhia, com excelentes resultados, encerrando o mesmo a coletânea de todos os documentos normativos sobre pessoal.

Com o propósito de aperfeiçoar o sistema de abastecimento da Companhia, foram tomadas inúmeras medidas, notadamente no que diz respeito ao processamento de dados. O “Catálogo de Material da CPRM” já contém cerca de 37.000 itens de material, sendo que, no exercício de 1973, foram movimentados, aproximadamente, 280.000 itens de suprimento.

Grande foi o trabalho havido com o incêndio que destruiu o Almojarifado da Companhia no Rio de Janeiro, em 26/5/73. Em consequência, tornou-se necessário identificar, recuperar e reembalar todo o material salvo das chamas, refazendo-se a escrituração anterior, ao mesmo tempo em que se instalava o novo Almojarifado em local mais amplo e seguro, dotado de maiores facilidades de atendimento. Tal operação foi feita sem qualquer reflexo negativo no funcionamento do sistema de suprimento.

Durante o ano foram firmados 52 contratos de serviços empreitados a terceiros, no montante de Cr\$ 17.787.758,56.

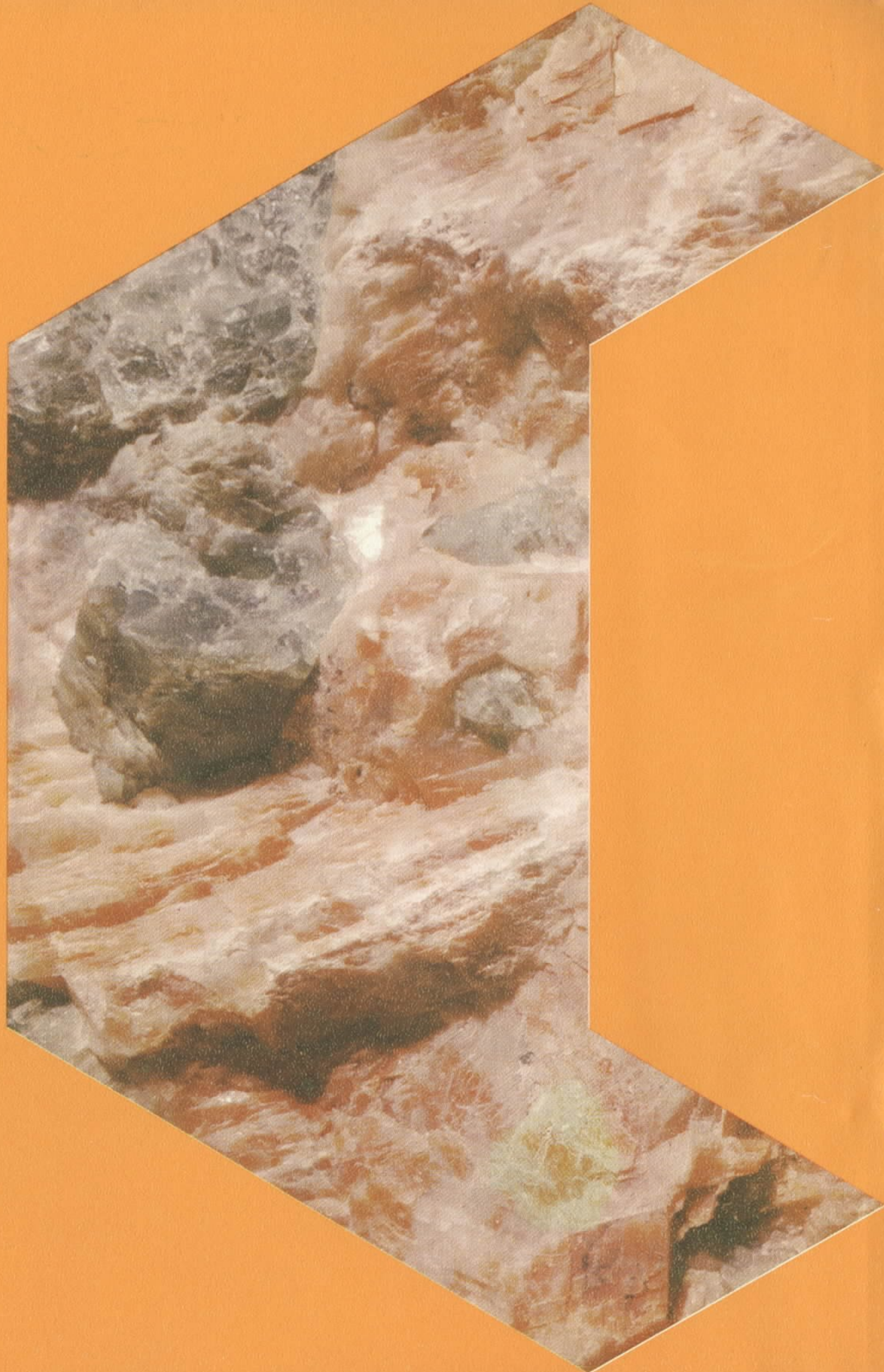
O resumo das atividades comerciais indica que a CPRM adquiriu, em 1973, materiais e equipamentos no montante de Cr\$ 23.646.339,26, sendo que Cr\$ 16.722.650,26 deste total referem-se a compras efetuadas no Brasil.


O montante de pagamentos efetuados pela Companhia, em virtude de aquisições e prestações de serviços de terceiros, atingiu à expressiva cifra de Cr\$ 79.796.153,00.

Na parte relativa à administração de serviços, cabe registrar que foram ampliados os sistemas de comunicações em geral, contando hoje a Companhia com 8 estações na sua rede de Telex. Paralelamente, o Dentel autorizou serviço limitado privativo de rádio nas áreas das Agências de Goiânia e Belém, como passo preliminar para a instalação de uma rede rádio exclusivamente da CPRM.



Convênios





Com o objetivo de integrar esforços para um mais rápido desenvolvimento das atividades de pesquisa mineral e hídrica no País, a CPRM vem firmando convênios com órgãos e entidades federais e estaduais, a seguir discriminados, além dos convênios básicos, celebrados com o DNPM, o DNAEE e a CNEN:

- 1 - Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico – BNDE – para assistência financeira à pesquisa mineral em todo o território nacional.
 - 2 - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE – para execução de um programa de sondagens na área de atuação da SUDENE.
 - 3 - Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB – para assistência financeira à pesquisa mineral no Nordeste.
 - 4 - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM – para execução de trabalhos de pesquisa mineral na Região Amazônica.
 - 5 - Banco do Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG – para assistência financeira à pesquisa mineral no Estado de Minas Gerais.
 - 6 - Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP – para execução de programa de estudos e pesquisas nos campos da geologia e do tratamento de minérios.
 - 7 - Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRÁS – para prestação de assistência técnica e colaboração recíproca.
 - 8 - Banco do Desenvolvimento do Paraná – BADEP – para assistência financeira à pesquisa mineral no Estado do Paraná.
 - 9 - Governo do Estado do Ceará – para execução de um programa de pesquisa mineral no Estado do Ceará.
 - 10 - Banco do Desenvolvimento do Ceará – BANDECE – para assistência financeira à pesquisa mineral no Estado do Ceará.
 - 11 - Governo do Estado de Mato Grosso – para execução de programa de pesquisa mineral nesse Estado.
 - 12 - Companhia de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso – CODEMAT – para assistência financeira à pesquisa mineral no Estado de Mato Grosso.
 - 13 - Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo – BADESP – para assistência financeira à pesquisa mineral no Estado de São Paulo.
 - 14 - Banco da Amazônia S.A. – BASA – para assistência financeira à pesquisa mineral na Região Amazônica.
- 97

- 15 - Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS – para instalação e operação de postos hidrometeorológicos complementares em todo o território nacional.
- 16 - Banco de Desenvolvimento do Estado da Bahia S.A. – DESENBANCO – para assistência financeira à pesquisa mineral no Estado da Bahia.
- 17 - Companhia de Desenvolvimento do Estado de Goiás – CODEG – para assistência e orientação financeira à pesquisa mineral no Estado de Goiás.
- 18 - Conselho Nacional de Pesquisa – CNP – para intensificação de estudos sobre análises de sistemas de sensoriamento remoto; obtenção de dados e imagens de sensores remotos e uso de técnicas vinculadas ao sensoriamento remoto, aplicadas aos campos de interesse da geologia.
- 19 - Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE – para assistência financeira à pesquisa mineral nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- 20 - Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS – para execução de serviços de Hidrogeologia, na área do Polígono das Secas.

Considerando que a conjugação de meios e de recursos é fator da maior importância para que o Brasil possa explorar urgente e convenientemente os seus abundantes recursos minerais, a CPRM está aberta a toda e qualquer entidade que com ela queira convencionar serviços no campo da sua atividade.

De inestimável valor para a CPRM continua sendo a constante colaboração que a Companhia vem recebendo do Estado Maior das Forças Armadas, do Serviço Geográfico do Exército, da Diretoria de Hidrografia e Navegação do Ministério da Marinha, da Comissão Mista Executora do Acordo Brasil-Estados Unidos sobre Serviços Cartográficos e do Instituto de Pesquisas Espaciais, órgãos aos quais a CPRM, aproveitando a referência, reitera os seus melhores agradecimentos.





Projetos em execução

Como Empresa de Serviços Técnicos

Como empresa executora de serviços, a CPRM deu continuidade à execução dos projetos e atividades nos setores mineral e hídrico, iniciados em 1970, bem como implantou as tarefas inerentes à elaboração de novos projetos.

Foram desenvolvidos trabalhos em 121 projetos, 45 dos quais iniciados durante o ano de 1973. Os principais projetos em execução pela CPRM são:

A - Para o Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM

1 - Projeto Roraima - Mapeamento geológico sistemático, inventário dos recursos minerais e avaliação das possibilidades geológico-econômicas de uma área de 163.000 km² do Território Federal de Roraima.

Concluído o Relatório da 2.^a etapa e iniciados os trabalhos da 3.^a etapa, posteriormente suspensos por determinação do DNPM. Da 3.^a etapa, executados o mapeamento geológico de uma área de 48.000 km² e a interpretação radargramétrica de toda a área do projeto. Em elaboração o Relatório Final.

Estabelecido o quadro tectônico-estratigráfico da região, definidas áreas prospectivas para ouro e bauxita e cadastrados garimpos de diamante e ocorrências de cobre, manganês e molibdênio.

2 - Projeto Aripuanã-Sucunduri - Reconhecimento geológico e investigação das possibilidades minerais da região ocupada pelas bacias hidrográficas dos rios Aripuanã e Sucunduri.

Concluído o Relatório Final e evidenciadas anomalias de estanho e zonas anômalas para a associação ouro-cobre-chumbo-zinco.

3 - Projeto Macapá-Calçoene - Reconhecimento geológico, inventário das ocorrências minerais e avaliação geológico-econômica de uma faixa de 70.000 km² na região central do Território Federal do Amapá.

Concluído o Relatório Progressivo e encerrado o Projeto, cuja área foi englobada pelo Projeto Norte da Amazônia.

Além do cadastramento das ocorrências de manganês, ferro, cassiterita, tantalita-columbita, ouro, cobre, cromita, diamante, caulim, amianto e areias silicosas, o reconhecimento geoquímico revelou anomalias de cobre, de molibdênio associado ao cobre, de antimônio, de cromo e de estanho.

4 - Projeto Marabá - Mapeamento geológico sistemático e avaliação das possibilidades geológico-econômicas de uma área de 70.000 km² nas imediações de Marabá.

Concluído o Relatório Final.

Foram cadastradas ocorrências de ferro, manganês, diamante, cristal de rocha, ametista, cianita, talco, monazita, rutilo, níquel, mármore e calcário.

5 - Projeto Paru-Jari - Reconhecimento geológico-geoquímico; inventário preliminar dos recursos minerais e avaliação da potencialidade geológico-econômica de uma área de 60.000 km², abrangendo as bacias hidrográficas dos rios Paru e Jari, região limítrofe do Estado do Pará com o Território Federal do Amapá.

Encerrado o Projeto com a elaboração do Relatório Progressivo, sendo a área englobada no Projeto Norte da Amazônia.

Cadastradas ocorrências de ouro e cassiterita, além de outras de menor importância.

6 - Projeto Norte da Amazônia - Reconhecimento geológico regional de uma área de 1.050.000 km² do macro-domínio setentrional da Bacia Amazônica, abrangendo partes dos Estados do Amazonas e do Pará e dos Territórios de Roraima e Amapá.

Efetuada o reconhecimento geológico de 9.575 km de rios. Concluídos os trabalhos de campo do Domínio Baixo Rio Negro, estando em elaboração o seu Relatório Final. Prosseguem os trabalhos de campo do Domínio Oiapoque-Jari, com término previsto para 1974.

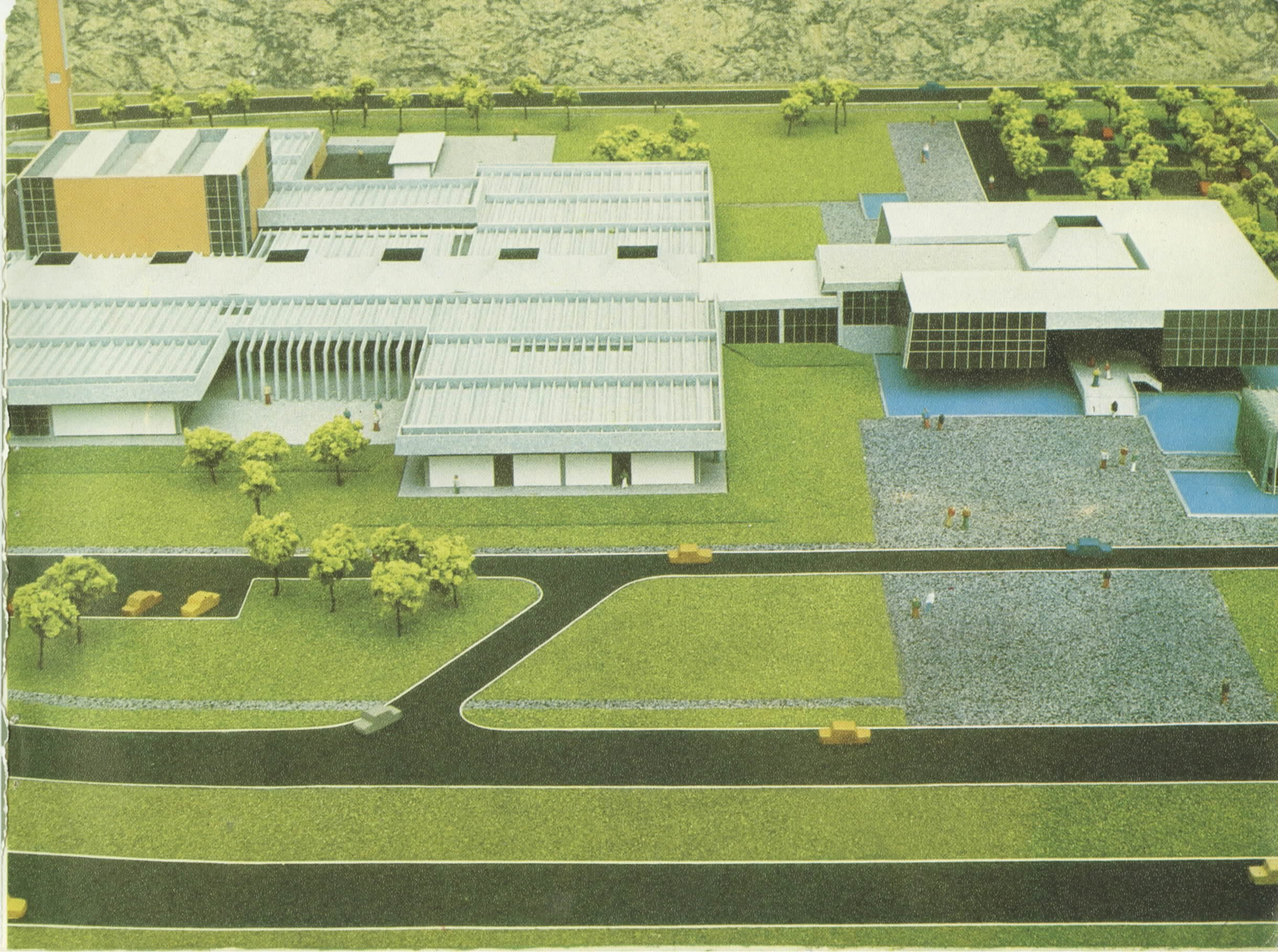
Cadastradas ocorrências de ametista, caulim, ilmenita e bauxita no Domínio Baixo Rio Negro e de manganês, bauxita, caulim e sulfetos no Domínio Oiapoque-Jari.

7 - Projeto Jaibaras - Mapeamento geológico e integração dos dados disponíveis visando à definição das possibilidades minerais de uma região de 31.000 km², no noroeste do Ceará e nordeste do Piauí.

Projeto concluído e elaborado o Relatório Final.

Descoberta importante área prospectiva para cobre, além de novas ocorrências de calcário. Cadastradas ocorrências de ouro.

Os resultados obtidos propiciaram a elaboração dos anteprojetos Cobre do Ceará e Levantamento Aeromagnetométrico do rio Acaraú, estando o início de sua execução previsto para 1974.



8 - **Projeto Sudeste do Piauí I** - Mapeamento geológico e verificação da possibilidade de ocorrências minerais, principalmente relacionadas com rochas básicas, ultrabásicas e sequências metassedimentares, numa área de 12.100 km², nos limites do Piauí e da Bahia.

Concluído o Relatório Final.

Descoberta uma ocorrência de ferro, estimada em 100 milhões de metros cúbicos de minério, no município de Campo Alegre de Lourdes.

9 - **Projeto Sudeste do Piauí II** - Mapeamento geológico e verificação da possibilidade de ocorrências minerais, principalmente relacionadas com rochas básico-ultrabásicas e sequências metassedimentares, numa área de 24.200 km², abrangendo a região limítrofe entre Piauí, Pernambuco e Bahia.

Projeto concluído e elaborado o Relatório Final. Constatadas como principais ocorrências a vermiculita, o níquel e o amianto.

10 - **Projeto Cococi** - Mapeamento geológico sistemático e avaliação das possibilidades geológico-econômicas de uma área de 12.000 km², na região limítrofe entre os Estados do Ceará e do Piauí.

Com o mapeamento geológico de uma área de 7.000 km² e a coleta de 230 amostras de sedimento de corrente e 22 de aluvião, para análises geoquímicas, foram concluídos os trabalhos de campo, estando em fase de elaboração o Relatório Final, com conclusão prevista para 1974.

Cadastradas ocorrências de vermiculita, talco, ametista e mármore.

11 - **Projeto Leste da Paraíba/Rio Grande do Norte** - Levantamento geológico, cadastramento dos recursos minerais e avaliação do potencial mineral de uma área de 19.500 km² dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.

Mapeada uma área de 10.000 km² e coletadas 306 amostras de sedimentos de corrente e aluvião.

O Relatório Final se encontra em fase de elaboração.

Os trabalhos de campo propiciaram a ampliação da província scheelitífera para leste.

Cadastradas 18 ocorrências minerais, destacando-se as de scheelita e diatomito.

12 - **Projeto Leste do Tocantins/Oeste do Rio São Francisco** - Mapeamento geológico e avaliação geológico-econômica de uma área

de 441.500 km², abrangendo partes de Goiás, Maranhão, Piauí, Bahia e Minas Gerais.

Elaborado o Relatório da 1.ª Parte referente às quatro áreas prioritárias mapeadas em 1972; executada a fotointerpretação preliminar da área a ser mapeada na 2.ª parte e iniciados os respectivos trabalhos de campo, tendo sido mapeada uma área de 122.787 km².

13 - **Projeto Bahia** - Mapeamento geológico sistemático, inventário e cadastramento dos recursos minerais e avaliação geológico-econômica de uma área de 144.000 km², na Bahia.

Concluída a 1.ª etapa de campo da 3.ª fase, na qual foi levantada preliminarmente toda área do Projeto e iniciados os trabalhos da 2.ª etapa de campo, tendo sido mapeada uma área de 24.200 km².

14 - **Projeto Bahia II** - Mapeamento geológico sistemático, inventário e cadastramento dos recursos minerais e avaliação geológico-econômica de uma área de 36.000 km² do centro-leste bahiano.

Efetuada as etapas de compilação bibliográfica e fotointerpretação preliminar; em final de elaboração os Relatórios Progressivos e iniciados os trabalhos de campo, com o mapeamento preliminar de uma área de 3.170 km².

15 - **Projeto Sul da Bahia** - Mapeamento geológico básico e cadastramento das ocorrências minerais de uma área de 70.800 km², abrangendo a região sul da Bahia e pequena parte do Estado de Minas Gerais.

Os trabalhos de campo, iniciados em 1973, constaram do mapeamento de uma área de 35.400 km², destacando-se nesta área o cadastramento de pegmatitos mineralizados; de ocorrências de diamante e ouro; a descoberta de ocorrências de caulim e grafite, além da definição de inúmeros corpos de rochas alcalinas relacionadas a zonas de cisalhamento.

16 - **Projeto Espírito Santo** - Mapeamento geológico sistemático e cadastramento dos recursos minerais de uma área de 53.800 km², abrangendo a maior parte do Espírito Santo e pequenas áreas dos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Após a conclusão da etapa de fotointerpretação preliminar e a elaboração do respectivo Relatório Progressivo, foram iniciados os trabalhos de campo, tendo sido mapeada uma área de 40.120 km².

Projetos de Pesquisa da CPRM para o DNPM

1973 - Executados ou em Execução

Projetos Específicos

- 24 - Tungstênio-Molibdênio
- 25 - Cobre do Vale do Curaçá
- 26 - Hidrogeologia da Fronteira Sudoeste do Rio Grande do Sul
- 27 - Ouro no Rio Grande do Sul e Santa Catarina
- 28 - Prospecção de Carvão no Paraná
- 29 - Goianésia - Barro Alto
- 30 - Niquelândia

Projetos de Sondagem

- 31 - Sondagens para Água Subterrânea no Piauí
- 32 - Carvão da Bacia do Paraíba
- 33 - Captação de Água Subterrânea para o abastecimento de cidades do Estado do Rio Grande do Norte
- 34 - Perfuração de Poço na Chapada do Araripe
- 35 - Baependi
- 36 - Carvão de Araranguá
- 37 - Carvão Forquilha-Maracajá
- 38 - Adensamento da Calha de Lauro Müller
- 39 - Carvão Norte de Santa Catarina

Projetos de Aerogeofísica e Geoquímica

- 40 - Seridó (Aerogeofísica - DNPM/CNEN)
- 41 - Convênio Brasil-Alemanha (aerogeofísica)
- 42 - Camaquã (Aerogeofísica - DNPM/CNEN)
- 43 - Iporá (Aerogeofísica)
- 44 - Serra da Mesa (Aerogeofísica - DNPM/CNEN)
- 45 - Geoquímica do Bambuí

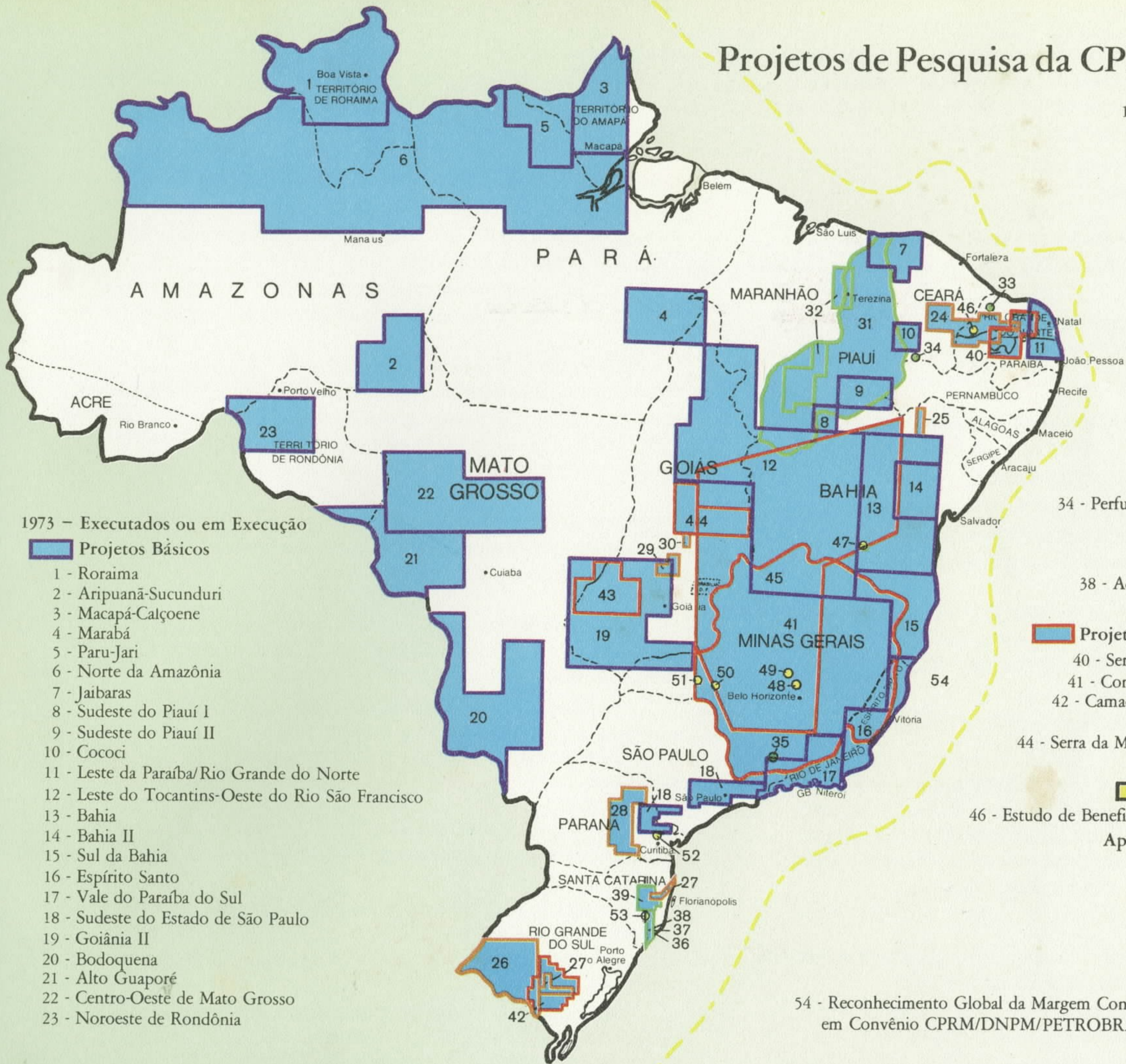
Projetos de Natureza Diversa

- 46 - Estudo de Beneficiamento de Minério da Mina Bonfim

Apoio Cartográfico à DFPM/DNPM:

- 47 - Brumado
- 48 - Matozinho e Pedro Leopoldo
- 49 - Pará de Minas
- 50 - Araxá
- 51 - Uberaba
- 52 - Rio Branco do Sul
- 53 - Rio Fortuna

- 54 - Reconhecimento Global da Margem Continental Brasileira-REMAC (Execução em Convênio CPRM/DNPM/PETROBRÁS e colaboração do CNPq e DHN).



1973 - Executados ou em Execução

Projetos Básicos

- 1 - Roraima
- 2 - Aripuanã-Sucunduri
- 3 - Macapá-Calçoene
- 4 - Marabá
- 5 - Paru-Jari
- 6 - Norte da Amazônia
- 7 - Jaibaras
- 8 - Sudeste do Piauí I
- 9 - Sudeste do Piauí II
- 10 - Cococi
- 11 - Leste da Paraíba/Rio Grande do Norte
- 12 - Leste do Tocantins-Oeste do Rio São Francisco
- 13 - Bahia
- 14 - Bahia II
- 15 - Sul da Bahia
- 16 - Espírito Santo
- 17 - Vale do Paraíba do Sul
- 18 - Sudeste do Estado de São Paulo
- 19 - Goiânia II
- 20 - Bodoquena
- 21 - Alto Guaporé
- 22 - Centro-Oeste de Mato Grosso
- 23 - Noroeste de Rondônia

17 - **Projeto Vale do Paraíba do Sul** - Mapeamento geológico regional e cadastramento dos recursos minerais, visando à avaliação geológico-econômica de uma área de 50.000 km² do Estado do Rio de Janeiro e parte dos Estados de São Paulo e Minas Gerais.

Concluídos os trabalhos de mapeamento geológico, estando em fase de conclusão o Relatório Final.

18 - **Projeto Sudeste do Estado de São Paulo** - Mapeamento geológico básico de uma área de 60.000 km², na região sudeste do Estado de São Paulo.

Com o mapeamento geológico de uma área de 5.872 km², foram concluídos os trabalhos de campo, estando em fase de elaboração o Relatório Final.

19 - **Projeto Goiânia II** - Mapeamento geológico e avaliação geológico-econômica de uma área de 193.600 km², que abrange o sudeste goiano, o extremo oeste mineiro e o leste matogrossense.

Realizado o mapeamento geológico de uma área de 33.000 km², concluindo-se os trabalhos de campo. Encontra-se em fase de execução a fotointerpretação final e a elaboração dos mapas geológicos.

20 - **Projeto Bodoquena** - Mapeamento geológico sistemático e cadastramento das ocorrências minerais de uma área de 184.500 km² da região sudoeste de Mato Grosso, até as fronteiras com a Bolívia e o Paraguai.

Mapeada uma área de 148.820 km², estando a conclusão dos trabalhos de campo prevista para o início de 1974.

Entre os resultados obtidos avultam a descoberta de ocorrências de ferro, associadas a jaspilitos, às quais poderão estar, também, associadas ocorrências de manganês, bem como a delimitação de extensa faixa de calcários do Grupo Corumbá, prospectiva para cobre, chumbo e zinco, tendo sido descobertas novas ocorrências desses minerais.

21 - **Projeto Alto Guaporé** - Mapeamento geológico sistemático e cadastramento das ocorrências minerais de uma área de 121.900 km² da região oeste de Mato Grosso, até a fronteira com a Bolívia, e pequena parte do Território Federal de Rondônia.

Com o mapeamento geológico de uma área de 75.710 km², foram

concluídos os trabalhos de campo.

Na área do Projeto foram descobertas importantes ocorrências de cobre, de sulfetos de cobre e delimitados vários corpos prospectivos para níquel.

22 - **Projeto Centro-Oeste de Mato Grosso** - Reconhecimento geológico de uma área de 186.000 km² de parte da Chapada dos Parecís e da Serra do Trombador, no Estado de Mato Grosso, até os limites com o Território Federal de Rondônia.

Concluídos os trabalhos de campo, exceto na região ocupada pelos índios Cinta-Larga, tendo sido levantada uma área de 84.300 km².

23 - **Projeto Noroeste de Rondônia** - Mapeamento geológico sistemático, cadastramento de ocorrências minerais - principalmente cassiterita - e reconhecimento geoquímico da região noroeste do Território Federal de Rondônia, até as fronteiras com a Bolívia, abrangendo uma área de 60.000 km².

Tiveram prosseguimento os trabalhos de campo, nos quais foram mapeados 16.000 km² e coletadas 783 amostras para reconhecimento geoquímico. Elaborados os Relatórios Progressivos referentes à Geoquímica Piloto e à 1.^a etapa de campo.

24 - **Projeto Tungstênio-Molibdênio** - Cadastramento das minas de scheelita e molibdênio; avaliação geo-econômica e assistência técnica à mineração, na Província Scheelitífera do Nordeste.

Concluído o Relatório Final, referente ao programa de mapeamento geológico das áreas de Florânia, Augusto Severo e Senador Pompeu, junto ao qual foi apresentado o mapa das Sub-províncias Scheelitíferas do Nordeste.

25 - **Projeto Cobre do Vale do Curaçá** - Pesquisa detalhada de minerais de cobre e minerais associados numa área de 3.040 km², no Vale do Curaçá, Bahia.

No ano de 1973 foi dada ênfase a trabalhos de detalhamento de anomalias anteriormente reveladas, tendo sido realizados trabalhos de mapeamento de detalhe, prospecção geoquímica, geofísica terrestre e sondagens.

Os trabalhos de campo propiciaram a definição de novas anomalias geoquímicas e geofísicas, além de permitir o estabelecimento de uma sistemática para serviços de pesquisa para cobre na região.

26 - **Projeto Hidrogeologia da Fronteira Sudoeste do Rio Grande do Sul** - Mapeamento geológico sistemático de uma área de 54.000 km², visando à localização de estruturas favoráveis para locação de poços para abastecimento d'água, na região da fronteira sudoeste do Rio Grande do Sul, periodicamente assolada pela estiagem.

Relatório Final em fase de conclusão.

Os resultados obtidos propiciaram conclusões quanto às características hidrogeológicas e hidroquímicas dos principais aquíferos e uma estimativa preliminar das reservas de água subterrânea, bem como as condições e possibilidades de exploração dessa água para consumo humano, dessedentação animal, irrigação e uso industrial.

27 - **Projeto Ouro no Rio Grande do Sul e Santa Catarina** - Prospecção de minérios de ouro e sua avaliação econômica nas regiões de Lavras do Sul, São Sepé, Camaquã e Brusque.

Foram concluídos os trabalhos de campo, que constaram do mapeamento geológico de detalhe de 16 antigas minas, na área de Lavras do Sul, mapeamento de 420 km² da área de São Sepé, e 330 km² da área de Brusque.

28 - **Projeto Prospecção de Carvão no Paraná** - Coleta de dados bibliográficos disponíveis, sua verificação no campo, integração e análise dos dados obtidos, visando à seleção de áreas e elaboração de programas de prospecção para carvão, numa área de 30.000 km² da região centro-leste do Paraná.

O projeto foi iniciado em março e concluído em julho, com a elaboração do Relatório Final, tendo sido cadastradas 2 minas de carvão em operação, 10 abandonadas e 10 ocorrências.

Os trabalhos de campo propiciaram a definição de 5 áreas merecedoras de trabalhos de pesquisa de detalhe e prospecção por sondagens, que deverão ser iniciados em 1974.

29 - **Projeto Goianésia-Barro Alto** - Mapeamento geológico de semi-detalhe e avaliação geológico-econômica do maciço básico-ultrabásico de Goianésia-Barro Alto, prospectivo para níquel e cobre, numa área de 13.500 km² da região central do Estado de Goiás.

Com a elaboração do Relatório Final, foram concluídos os trabalhos do Projeto.

Concentrações superficiais de pirita e calcopirita foram observadas

na zona mista do Topo da Sequência, não diferenciada do maciço.

30 - **Projeto Niquelândia** - Estudo detalhado do maciço básico-ultrabásico de Niquelândia, através da investigação de uma área de 2.500 km², e avaliação das ocorrências minerais na região central de Goiás.

Projeto concluído com a elaboração do Relatório Final.

No maciço destaca-se importante depósito de níquel. Testes geoquímicos de reconhecimento revelam zonas anômalas para o cobre.

31 - **Projeto Sondagens para Água Subterrânea no Piauí** - Sondagens para captação de água subterrânea destinada ao abastecimento de Teresina e outros municípios do Piauí.

Com a elaboração dos Relatórios Finais dos 90 poços perfurados, foi concluído o Projeto.

32 - **Projeto Carvão da Bacia do Parnaíba** - Estabelecimento de parâmetros ambientais e litoestratigráficos da Formação Poti, através de mapeamento geológico e serviços de sondagens que permitam definir condições favoráveis para ocorrências de carvão autóctone, em escala econômica.

Concluída a 1.^a fase dos trabalhos, com o mapeamento geológico de uma área de 19.365 km² e a execução de 5 furos estratigráficos. Executados serviços de sondagens das 2.^a e 3.^a fases, num total de 8.207 m perfurados e 6.257 m perfilados.

Os trabalhos já realizados indicam a necessidade das investigações serem estendidas para o interior da Bacia.

33 - **Projeto Captação de Água Subterrânea para Abastecimento de Cidades do Estado do Rio Grande do Norte** - Perfuração, desenvolvimento e completação de 6 poços, nas cidades de Mossoró, Grossos e Dix-Sept Rosado.

Projeto já concluído. Os 4 poços de Mossoró apresentaram uma vazão bombeada global de 328.000 litros/hora e o de Grossos 138.000 litros/hora. O poço de Dix-Sept Rosado apresentou água salgada.

34 - **Projeto Perfuração de Poço na Chapada do Araripe** - Perfuração, desenvolvimento e completação de um poço na Chapada do Araripe, com o objetivo de estudar as características hidrogeológicas da Formação Feira Nova.

Projeto concluído, tendo sido demonstrada a impossibilidade de captação de água, através de poços tubulares, na Formação Feira Nova.

35 - **Projeto Baependi** - Perfuração, desenvolvimento e completação de um poço profundo, para captação de água subterrânea na cidade de Baependi, Estado de Minas Gerais.

Projeto concluído, tendo o poço perfurado apresentado uma vazão de 7.000 litros/hora.

36 - **Projeto Carvão de Araranguá** - Execução de sondagens para definir a extensão da sub-bacia de carvão delineada entre Forquilha, Verdinho e Maracajá (Santa Catarina), bem como determinar o seu potencial.

Em 1973, foram executados 28 furos, perfazendo um total de 5.530 metros, que permitiram a delimitação de 2 concentrações de carvão na Camada Barro Branco, com uma reserva global de 176 milhões de toneladas, além da constatação de outras camadas de carvão, destacando-se entre estas a de Carvão Bonito, com uma reserva global de 219 milhões de toneladas.

37 - **Projeto Carvão Forquilha - Maracajá** - Detalhamento da concentração de carvão delineada nas proximidades de Forquilha e Maracajá, a sudoeste de Criciúma, Santa Catarina, para localização de áreas de reservas contínuas, que permitam a instalação de grandes minas mecanizadas.

Em 1973, foram perfurados 12.100 m, que permitiram a cubagem de uma reserva global de 205 milhões de toneladas de carvão, na Camada Barro Branco. Essas reservas são capazes de suportar, no mínimo, 8 unidades mineiras, cada uma com reserva de carvão superior a 16 milhões de toneladas.

38 - **Projeto Adensamento da Calha de Lauro Müller** - Detalhamento da concentração de carvão delineada a oeste de Lauro Müller, no sudeste de Santa Catarina, desde Treviso até o vale do rio Hipólito.

Os trabalhos de sondagem, num total de 21.508 m, permitiram cubicar uma reserva global de 93 milhões de toneladas de carvão na Camada Barro Branco e 58 milhões de toneladas na Camada de Carvão Bonito.

39 - **Projeto Carvão Norte de Santa Catarina** - Execução de seções estratigráficas e furos de sondagem, com o objetivo de testar a possível extensão das camadas de carvão nas regiões ao norte de Lauro Müller até Getúlio Vargas e obter dados de superfície e sub-superfície

que permitam uma primeira avaliação da qualidade, quantidade e distribuição geográfica do carvão economicamente aproveitável.

Foram levantados 105 km de seções estratigráficas e executados 4 furos de sonda, num total de 800 metros perfurados. Localizadas 7 ocorrências de carvão.

40 - **Projeto Seridó** - Execução de levantamento aeromagnetométrico numa área aproximada de 26.700 km², abrangendo parte dos Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, por solicitação conjunta DNPM/CNEN.

Já executados 28.829 km de vôos. Em desenvolvimento a interpretação dos dados obtidos e a elaboração do Relatório Final.

41 - **Convênio Brasil - Alemanha de Pesquisas Geológicas e Geofísicas** - Levantamento aerogeofísico sistemático, com medições magnetométricas e cintilométricas, numa área de 562.000 km², em Minas Gerais e Espírito Santo; levantamento aerogeofísico complementar das regiões com anomalias e pesquisas geofísicas terrestres nas regiões promissoras, anteriormente encontradas.

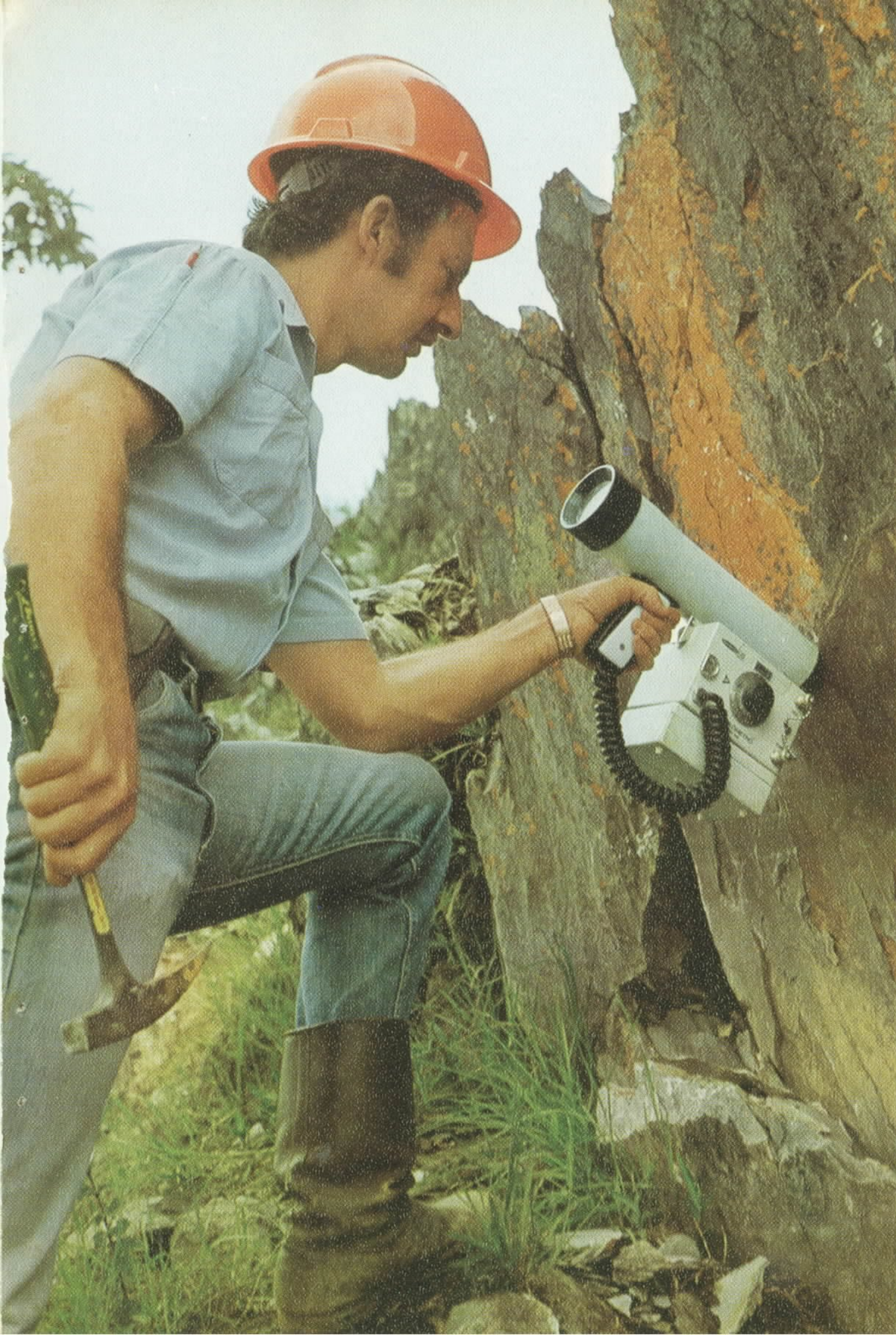
Com o levantamento aerogeofísico de 44.000 km lineares, foi concluído o programa de aerogeofísica de reconhecimento. Executados na aerogeofísica de detalhe mais 3.200 km lineares de levantamentos e, na aerogeofísica terrestre, mais 450 km de magnetometria terrestre, 190 km de cintilometria terrestre e 160 km por outros métodos.

Executados, ainda, o reconhecimento geoquímico de uma área de 4.770 km² e o reconhecimento geológico de 14 áreas, num total de 39.670 km².

O intercâmbio de idéias e o treinamento recebido pelos técnicos brasileiros, na execução do Convênio, tornou-os aptos a conduzirem e executarem trabalhos de aerogeofísica e geofísica terrestre, bem como de interpretar seus resultados.

42 - **Projeto Camaquã** - Execução de 36.000 km lineares de linhas de vôo magnetogamaespectrométricos, na região de Camaquã, Rio Grande do Sul, por solicitação conjunta do DNPM/CNEN.

Executados 36.700 km de perfis aerogeofísicos. Em elaboração o Relatório Final.



43 - **Projeto Iporá** - Levantamento aeromagnetométrico e aerocintilométrico de uma área de 46.000 km² do extremo leste de Mato Grosso e oeste de Goiás, objetivando a localização de possíveis chaminés alcalinas e alinhamentos estruturais.

Levantados 48.500 km de linhas de vôo e concluídos os trabalhos de campo. Em elaboração o Relatório Final.

44 - **Projeto Serra da Mesa** - Execução de levantamento aerogamamagneto-espectrométrico, numa área de 46.000 km² do Estado de Goiás, por solicitação conjunta do DNPM/CNEN.

Realizados 47.000 km de vôos de produção. Em elaboração o Relatório Final.

45 - **Projeto Geoquímica do Bambuí** - Levantamento geoquímico de uma área de 690.000 km², compreendendo parte dos Estados da Bahia, Minas Gerais e Goiás, objetivando definir a potencialidade do Grupo Bambuí quanto a mineralizações, principalmente plumbo-zincíferas.

Os trabalhos da 1.ª fase - Geoquímica Piloto - compilação bibliográfica, mapas geológicos de compilação e apreciação regional de agrupamentos de ocorrências, foram iniciados em junho. Os trabalhos de campo serão iniciados em março de 1974.

46 - **Projeto Estudo de Beneficiamento dos Minérios da Mina Bonfim** - Estudos objetivando o estabelecimento de um processo para beneficiamento do minério scheelitífero do Nordeste.

Relatório Final em fase de conclusão, apresentando boas perspectivas de beneficiamento econômico de scheelita. Estabelecido o processo de beneficiamento e calculado o dimensionamento da usina, em escala industrial.

Projetos de Apoio Cartográfico à DFPM/DNPM

Execução de ortofotocartas e mapas topográficos de áreas de Santa Catarina, Paraná, Bahia e Minas Gerais, para controle de áreas de pesquisa.

47 - **Projeto Brumado** - Foram executados os trabalhos de campo numa área de 750 km².

48 - **Projeto Matozinho e Pedro Leopoldo** - Executados os trabalhos de campo numa área de 1.500 km², na qual foram determinados

84 pontos de apoio e realizada sua restituição plani-altimétrica.

49 - **Projeto Pará de Minas** - Realizados os trabalhos de campo numa área de 3.000 km², com a determinação de 168 pontos de apoio. Executada a restituição de uma área de 3.000 km².

50 - **Projeto Araxá** - Os trabalhos de campo abrangeram uma área de 2.000 km², com a determinação de 120 pontos de apoio e a restituição plani-altimétrica de 1.500 km².

51 - **Projeto Uberaba** - Executados os trabalhos de campo e a restituição plani-altimétrica de uma área de 3.000 km², tendo sido determinados 168 pontos de apoio.

52 - **Projeto Rio Branco do Sul** - Os trabalhos concluídos em 1972 foram parcialmente refeitos em 1973, em virtude da documentação já elaborada ter sido destruída pelo incêndio que atingiu as instalações do DNPM.

Executados os trabalhos de campo e a restituição plani-altimétrica de uma área de 1.500 km², tendo sido determinados 84 pontos de apoio.

53 - **Projeto Rio Fortuna** - Pelo mesmo motivo referido no projeto anterior, foram parcialmente refeitos os serviços concluídos em 1972, tendo sido efetuados os trabalhos de campo e a restituição plani-altimétrica de uma área de 1.500 km² e determinados 84 pontos de apoio.

54 - **Projeto de Reconhecimento Global da Margem Continental Brasileira** - Levantamento oceanográfico (físico e químico), geológico e geofísico (gravimetria, magnetometria, sísmica e P.D.R.) A CPRM participa do Projeto em convênio com a PETROBRÁS, o DNPM, a Diretoria de Hidrografia e Navegação e o Conselho Nacional de Pesquisas e - sob contrato - a entidade "Woods Hole Oceanographic Institution".

Técnicos da CPRM tomaram parte nos cruzeiros "Woods Hole - Águas Rasas", "R. Conrad", "Geomar VI", "Atlantis II" e "J. Charcot".

Em trabalhos de escritório, a CPRM participou dos Relatórios parciais dos cruzeiros realizados, bem como da confecção de cartas, mapas, análises, interpretações, processamentos e estudos dos dados e do material obtido.

Nos trabalhos da plataforma continental, foi levantada uma área de 1.850.000 km², onde foram obtidos 26.314 km de linhas sísmicas, 29.681 km de linhas magnetométricas e 34.872 km de perfis ecobatimétricos, tendo

sido coletadas 1.087 amostras de fundo, amostras de material em suspensão e realizadas medidas de temperatura e salinidade ao longo de todos os caminhamentos.

B - Para a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)

1 - Projeto Orós - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área de 48.000 km², abrangendo a parte central do Estado do Ceará, sudoeste do Estado do Rio Grande do Norte e a parte noroeste da Paraíba.

Detectadas 44 anomalias radioativas e realizados 10.804 km de perfis radiogeológicos. Relatório Final em fase de conclusão.

2 - Projeto Borborema - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área situada na zona limítrofe dos Estados da Paraíba e Pernambuco, ocupando uma superfície de 30.000 km².

Realizados 5.560 km de perfis radiogeológicos, detectadas 81 anomalias radioativas e coletadas 83 amostras de rocha. Projeto encerrado, com a remessa do Relatório Final à CNEN.

3 - Projeto Seridó - Execução de levantamento aerogamaespectrométrico, por solicitação conjunta do DNPM/CNEN, numa área de 26.700 km², abrangendo partes dos Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba.

Realizados 28.829 km de vôos. Em elaboração o Relatório Final.

4 - Projeto Currais Novos - Execução de sondagens e perfilagens de 3.000 m de perfuração tipo rotativa, com recuperação de testemunhos, na região de Currais Novos, no Estado do Rio Grande do Norte.

Realizado um total de 2.100 m de perfurações e respectivos perfis radiométricos, em 19 furos executados.

5 - Projeto Ortofotocartas - Execução de ortofotocartas altimétricas de uma área de 600 km², na região de Currais Novos, no Estado do Rio Grande do Norte.

O projeto está em fase de execução, prevendo-se a sua conclusão para janeiro de 1974.

6 - Projeto Barra - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área situada a noroeste do Estado da Bahia, ocupando uma superfície aproximada de 30.000 km².

Obtidos 1.957 km de perfis radiogeológicos e detectadas 3 anomalias radioativas. Projeto encerrado, com a remessa do Relatório Final à CNEN.

7 - Projeto Vitória da Conquista - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área situada na parte sul do Estado da Bahia, ocupando uma superfície de 54.000 km².

Realizados 3.400 km de perfis radiogeológicos, coletadas 171 amostras de rochas e estudados 1.170 afloramentos. Detectadas 96 anomalias radioativas.

8 - Projeto Espinhaço Setentrional - Execução de um levantamento aerogamaespectrométrico e aeromagnetométrico numa área de 60.000 km², no Estado da Bahia.

Realizados os trabalhos preliminares objetivando o início dos vôos nos primeiros meses de 1974.

9 - Projeto Buena - Execução de trabalhos para reavaliação de reservas de ilmenita, rutilo, monazita e zirconita em áreas localizadas na Barra de Itabapoana-Buena, na região Nordeste do Estado do Rio de Janeiro.

Realizados 252 km² de fotointerpretação, 240 km² de reconhecimento geológico, 210 km de levantamento radiométrico, 105 m de sondagem rotativa e 7.530 m de amostragem a trado.

10 - Projeto Ponte Nova - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área de 50.000 km², situada na parte sudeste do Estado de Minas Gerais.

Obtidos 12.884 km de perfis radiogeológicos e determinadas 82 anomalias radioativas. O Relatório Final será encaminhado à CNEN no início de 1974.

11 - Projeto Sondagem Quadrilátero Ferrífero - Execução de uma campanha de sondagem, com recuperação de testemunhos e perfilagem radiométrica, em diversas áreas da região do Quadrilátero Ferrífero, no Estado de Minas Gerais.

Executados 17.000 m de perfurações e obtidos perfis radiométricos, em 49 furos realizados.

12 - Projeto Aerogamaespectrometria Quadrilátero Ferrífero - Execução de levantamento gamaespectrométrico numa área de 11.000 km², na região do Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais.

Projeto iniciado em 1972, com paralizações devido às chuvas e a acidente com aeronave utilizada no levantamento aerogeofísico. Obtidos 10.112 km de perfis gamaespectrométricos, sendo 8.585 km em 1973. A conclusão do projeto está prevista para o 1.º trimestre de 1974.

13 - Projeto Trabalhos Subterrâneos em Poços de Caldas - Execução de trabalhos de pesquisa subterrânea em área da chaminé alcalina de Poços de Caldas, com a abertura de "shaft" e galerias.

Abertos 86 m de "shaft" e 363 m de galerias, estando em desenvolvimento a execução de um furo para melhoria da ventilação.

14 - Projeto Sondagem Poços de Caldas - Execução de 6.000 metros de sondagem, com recuperação de testemunhos e perfilagem radiométrica, em área da chaminé alcalina de Poços de Caldas, Minas Gerais.

Já realizados 910 m de perfurações e respectivas perfilagens radiométricas, em 4 furos executados.

15 - Projeto Estudos Experimentais de Beneficiamento de Minérios Uraníferos - Execução de testes experimentais de tratamentos físicos para o beneficiamento da mineralização de urânio e molibdênio, em Poços de Caldas.

Os trabalhos iniciados em janeiro, foram concluídos em novembro, com a realização de todos os testes solicitados pela CNEN.

16 - Projeto Sondagem no Estado do Paraná - Sondagens "rotary" e perfilagens radiométricas e de eletroresistividade em área de diversos municípios do Estado do Paraná.

Realizado um total de 28.965 m de perfurações e obtidos 30.756 m de perfis gama e elétricos.

17 - Projeto Carambeí - Execução de uma campanha de 2.000 m de sondagem rotativa a diamante e respectiva perfilagem radiométrica, no município de Castro, Estado do Paraná.

Efetuada a perfuração e obtida a respectiva perfilagem gama de 18 furos, totalizando 1.990 m de sondagens.

18 - Projeto Ponta Grossa - Estudo das anomalias detectadas, no Estado do Paraná, pelo levantamento aerogamaespectrométrico do Projeto Ponta Grossa-Criciúma, executado em 1971/1972.

Realizados os trabalhos de campo, com a verificação e estudo de 29 anomalias aerocintilométricas. Projeto concluído, com a remessa do Relatório Final à CNEN.

19 - Projeto Lages-Criciúma - Estudo das anomalias detectadas, no Estado de Santa Catarina, pelo levantamento aerogamaespectrométrico do Projeto Ponta Grossa-Criciúma, executado em 1971/1972.

Verificadas 53 anomalias aerocintilométricas e coletadas 54 amostras de rocha.

20 - Projeto Lages - Execução de 1.500 m de perfurações a ar comprimido, sem recuperação de testemunhos, e perfilagem radiométrica, em área sobre o domo alcalino de Lages, Estado de Santa Catarina.

Executados 19 furos, com um total perfurado de 785 m.

21 - Projeto Camaquã - Execução de vôos magnetogamaespectrométricos na região de Camaquã, Rio Grande do Sul, por solicitação conjunta do DNPM/CNEN.

Levantados 36.763 km de perfis aerogeofísicos. A conclusão do Relatório Final está prevista para janeiro de 1974.

22 - Projeto Serra da Mesa - Execução de levantamento aeromagnetogamaespectrométrico, numa área de 46.000 km², no Estado de Goiás, por solicitação conjunta do DNPM/CNEN.

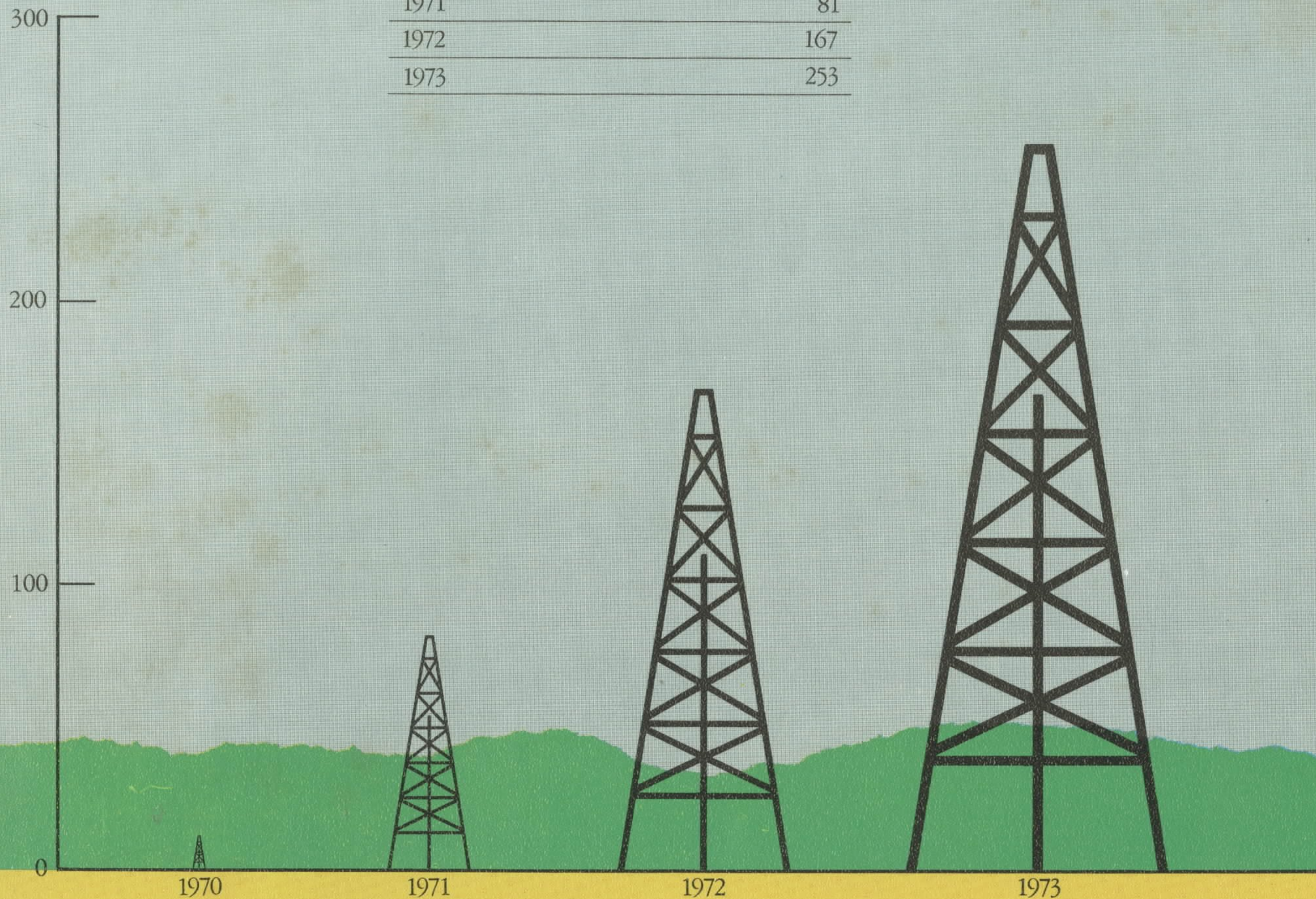
Realizados 46.987 km de vôo para o levantamento aerogeofísico.

23 - Projeto Cavalcante - Execução de 7.000 m de sondagem, com recuperação de testemunhos, e de 3.000 m a ar comprimido, sem recuperação de testemunhos, com perfilagem radiométrica, na área de Cavalcante, Estado de Goiás.

Já executados 3.006 m de sondagem, sem recuperação de testemunhos, e 6.100 m com recuperação de testemunhos. Obtidos 8.236 m de perfis radiométricos.

Serviços Executados pela CPRM

Anos	Cr\$ Milhões
1970	10
1971	81
1972	167
1973	253



24 - **Projeto Sudeste de Goiás** - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área de 24.000 km², situada na região sudeste do Estado de Goiás.

Obtidos 4.796 km de perfis radiogeológicos e detectadas 40 anomalias radioativas. O Relatório Final deverá estar concluído no início de 1974.

25 - **Projeto Alto Garças** - Estudo das anomalias detectadas pelo levantamento aerogamaespectrométrico do Projeto Alto Garças, executado nos anos de 1971 e 1972.

Verificadas 163 anomalias aerocintilométricas e coletadas 158 amostras de rocha.

26 - **Projeto Cuiabá** - Execução de reconhecimento radiogeológico de uma área de 42.000 km², situada na parte norte do Estado de Mato Grosso.

Obtidos 3.066 km de perfis radiogeológicos e detectadas 9 anomalias radioativas.

O Projeto será encerrado com o encaminhamento do Relatório Final à CNEN, em janeiro de 1974.

27 - **Projeto Bodoquena** - Execução de levantamento aerogamaespectrométrico e aeromagnetométrico de uma área de 24.000 km², situada na parte sudoeste do Estado de Mato Grosso.

Executados os trabalhos preliminares visando o início dos vôos nos primeiros meses de 1974.

28 - **Projeto Figueirinha** - Execução de uma campanha de sondagem a ar comprimido, sem recuperação de testemunhos, e perfilagem radiométrica, na região de Bonito, no sudoeste do Estado de Mato Grosso.

Executados 2.000 m de perfurações e respectivos perfis radiométricos em 55 furos. Relatório Final em vias de conclusão.

29 - **Reconhecimento Radiogeológico e Verificação de Anomalias no Distrito do Nordeste** - Execução de reconhecimento radiogeológico e verificação de anomalias em áreas diversas, na região Nordeste do Brasil.

Estudadas, em detalhe, 2 anomalias radioativas, situadas no município de Parelhas, no Estado do Rio Grande do Norte.

Realizados 58 km de perfis radiogeológicos e coletadas 136 amostras de rocha.

30 - **Reconhecimento Radiogeológico e Verificação de Anomalias no Distrito de Belo Horizonte** - Execução de reconhecimento radiogeológico e verificação de anomalias em áreas diversas do Estado de Minas Gerais.

Estudadas 2 anomalias radioativas, uma no município de Juiz de Fora e outra no município de Paula Cândido. Realizados 45 km de perfis radiogeológicos, coletadas 14 amostras de rochas e analisados 10 afloramentos.

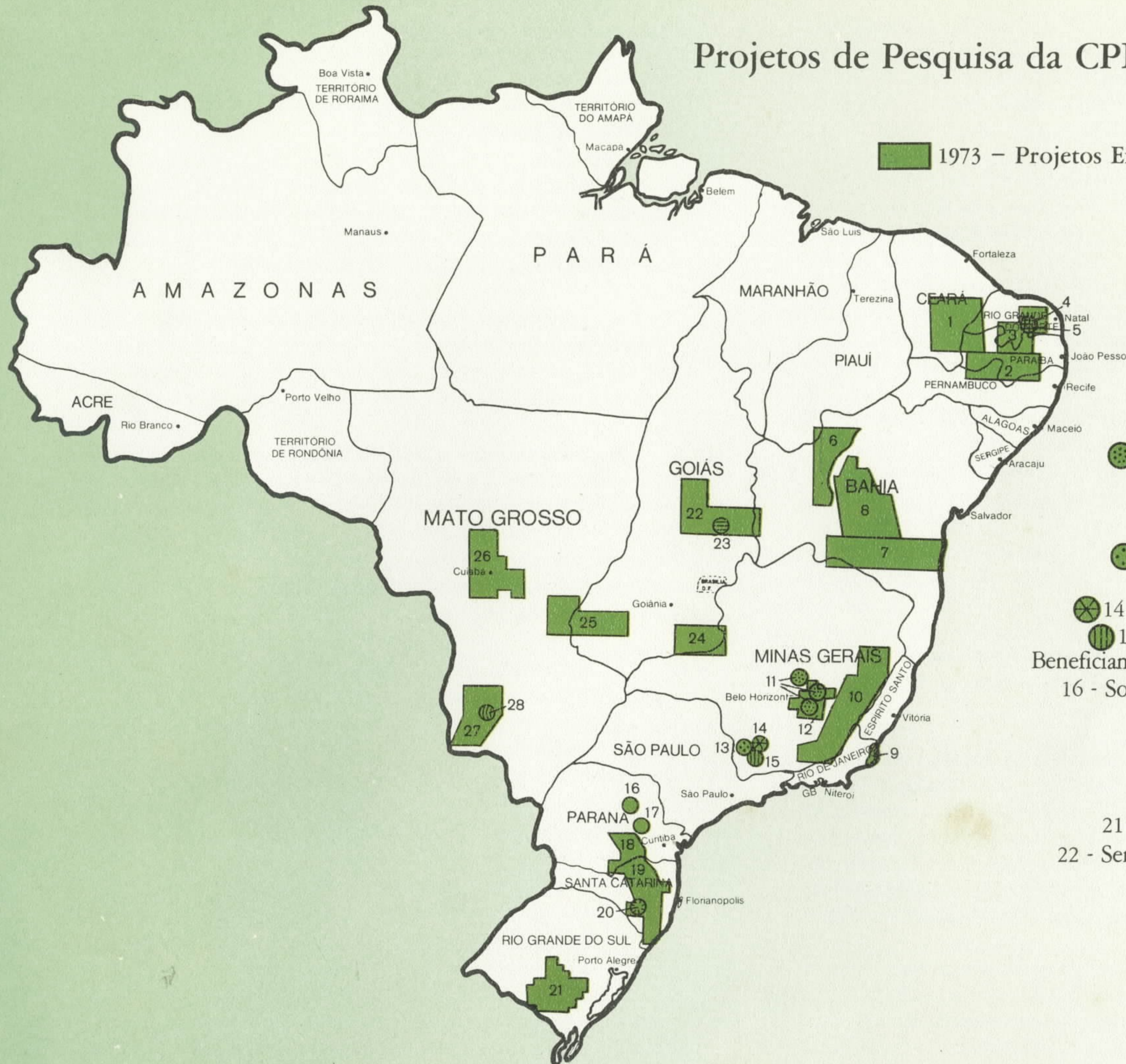
C - Para o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE

1- **Projeto Conclusão e Operação do Laboratório de Sedimentometria e Qualidade das Águas** - Conclusão da montagem e operação, em Belo Horizonte, do Laboratório de Sedimentometria e Qualidade das Águas. Objetiva dar apoio laboratorial aos estudos sedimentométricos e de qualidade das águas realizados em rios da região sudeste do Brasil.

O caráter das operações desse laboratório, e seu contínuo aprimoramento, permitiu a expansão dos serviços de sedimentometria a ele atribuídos, com a implantação de uma nova estação na bacia do rio Doce, bem como possibilitou o início dos estudos de qualidade das águas na bacia do rio São Francisco, cuja importância, para o aproveitamento, conservação e controle dos recursos hídricos, é transcendental.

2 - **Projeto Implantação e Operação da Bacia Experimental de Juatuba** - Objetiva pesquisar, estudar e correlacionar parâmetros hidrológicos, sugerir métodos e normas técnicas, aperfeiçoar, testar e aferir instrumentos, treinar pessoal técnico, além de correlacionar as condições hidrológicas determinadas com outras bacias semelhantes. A bacia experimental em apreço está situada no município de Mateus Leme, Estado de Minas Gerais e tem uma área aproximada de 500 km².

Projetos de Pesquisa da CPRM para a CNEN



1973 - Projetos Executados ou em Execução

- 1 - Orós
- 2 - Borborema
- 3 - Seridó (CNEN/DNPM)
- 4 - Currais Novos
- 5 - Ortofotocartas
- 6 - Barra
- 7 - Vitória da Conquista
- 8 - Espinhaço Setentrional
- 9 - Buena
- 10 - Ponte Nova
- 11 - Sondagem Quadrilátero Ferrífero
- 12 - Aerogamaespectrometria Quadrilátero Ferrífero
- 13 - Trabalhos Subterrâneos em Poços de Caldas
- 14 - Sondagem Poços de Caldas
- 15 - Estudos Experimentais de Beneficiamento de Minérios Uraníferos
- 16 - Sondagem no Estado do Paraná
- 17 - Carambeí
- 18 - Ponta Grossa
- 19 - Lages-Criciúma
- 20 - Lages
- 21 - Camaquã (CNEN/DNPM)
- 22 - Serra da Mesa (CNEN/DNPM)
- 23 - Cavalcante
- 24 - Sudeste de Goiás
- 25 - Alto Garças
- 26 - Cuiabá
- 27 - Bodoquena
- 28 - Figueirinha

3 - Hidrologia das Bacias do Estado do Rio Grande do Sul e do Rio Uruguai, em Santa Catarina – Este projeto visa operar, manter, processar e analisar os dados da rede hidrológica do DNAEE situada nas bacias do Estado do Rio Grande do Sul e na bacia do rio Uruguai, em Santa Catarina

4 - Hidrologia das Bacias da Região Centro-Sul – Conjunto de estações da Região Centro-Sul do Brasil, num total de 446 postos hidrométricos, abrangendo os projetos de hidrologia das bacias do Estado do Espírito Santo, litorâneas do Estado do Rio de Janeiro e dos rios Paraíba do Sul, Grande, Tietê, Itapanhaú, Aguapeí, São José dos Dourados, Peixe, Paranapanema, Ribeira do Iguape, Ivaí, Piquiri, Paraná, Iguaçu e, ainda, das bacias litorâneas dos Estados do Paraná e de Santa Catarina.

5 - Hidrologia das Bacias do Estado de Minas Gerais – Com um conjunto de 363 estações tecnicamente distribuídas, continuou a operação da rede hidrológica, compreendendo, inclusive, trabalhos de sedimentometria e de qualidade das águas.

6 - Hidrologia das Bacias dos Estados da Bahia e Sergipe – Os trabalhos hidrológicos nos Estados da Bahia e Sergipe, em 1973, tiveram continuidade através de execução direta pela CPRM. Com uma rede de 158 estações hidrométricas, das quais 40 de fluviometria, de interesse do Convênio SUDENE/DNAEE, os serviços desenvolveram-se no sentido de uma maior qualificação dos dados pluviométricos, fluviométricos e evaporimétricos obtidos.

7 - Hidrologia das Bacias do Nordeste – Para esse projeto, as atividades hidrológicas da CPRM desenvolveram-se através da operação direta de 106 estações hidrométricas, situadas em bacias dos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. As características do ciclo hidrológico na região tornam a estrutura operativa da rede hidrológica relativamente complexa, face às acentuadas variações dos parâmetros em jogo no balanço hídrico.

8 - Hidrologia das Bacias da Região Amazônica – Esse importante projeto hidrológico objetiva inventariar os recursos hídricos num dos mais importantes mananciais hidráulicos do mundo - a Amazônia. Em 1973, a CPRM operou, sob regime de empreitada, a rede

hidrológica do DNAEE na região, constituída por 48 estações hidrométricas, das quais uma linigráfica, em Parintins (AM), implantada neste ano. Foram realizadas cerca de 250 visitas de inspeção e 380 medições de descarga líquida, sendo algumas com os mais elevados valores de vazão registrados no mundo.

9 - Hidrologia da Bacia Tocantins-Araguaia – A operação das 128 estações hidrométricas na bacia dos rios Tocantins e Araguaia teve continuidade, em regime de execução direta pela CPRM, com a execução de 714 medições de descarga líquida durante o ano.

10 - Hidrologia das Bacias dos Estados de Goiás e Mato Grosso – Este projeto destina-se a operar uma rede hidrológica constituída por 113 estações hidrométricas, situadas nas bacias dos rios Paranaíba, Paraguai e Paraná, nos Estados de Goiás e Mato Grosso.

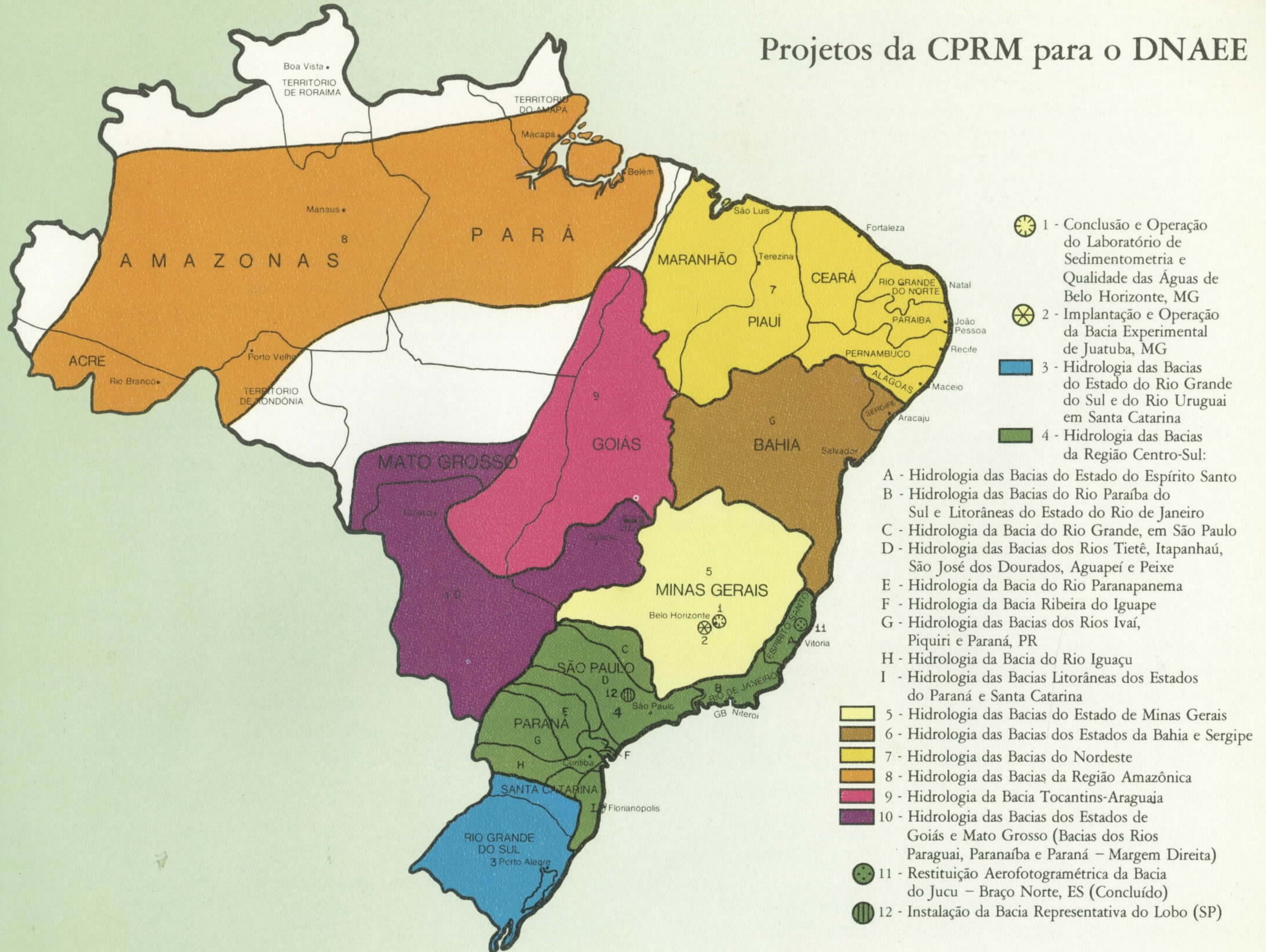
11 - Projeto Restituição Aerofotogramétrica da Bacia do Rio Jucu – Este projeto, concluído em 1973, objetiva determinar as áreas do reservatório e do canteiro de obras de construção de barragem para o aproveitamento hidráulico do rio Jucu, no Estado do Espírito Santo. Realizados trabalhos de campo e de restituição estereofotogramétrica, em uma área de aproximadamente 700 km², situada na bacia do Rio Jucu-Braço Norte.

12 - Projeto Instalação da Bacia Representativa do Lobo – Este projeto visa a implantação de 8 estações pluviométricas, 8 estações pluviográficas e 11 estações linigráficas na bacia representativa do Lobo, situada no município de Brotas, no Estado de São Paulo. Os serviços destinam-se, fundamentalmente, a montar, para a Escola de Engenharia de São Carlos, uma bacia-escola que venha a possibilitar a realização de estudos hidrológicos e treinamento de pessoal.

13 - Projeto Processamento e Análise dos Dados Acumulados da Bacia do Rio Paraíba do Sul – O projeto em causa destina-se ao processamento eletrônico e à análise dos dados hidrológicos, existentes no DNAEE, relativos à bacia do rio Paraíba do Sul.

Neste ano tiveram continuidade os estudos de análise hidrológica, correções e complementações técnicas dos dados processados, para a obtenção final de parâmetros definidores das condições hidrológicas da

Projetos da CPRM para o DNAEE



bacia, de modo a se determinar seu inventário hídrico.

Estão sendo manipulados, no projeto, dados de 40.000 estações-mês, aproximadamente.

14 - Projeto Instalações de Estações Hidrométricas - Este projeto visa a implantação de novas estações hidrométricas, para a máxima eficiência hidrológica da rede, no tocante a apuração de dados. Os serviços objetivam uma distribuição estratégica de estações, considerando densidade, qualidade e tipo de medições, equipamento necessário e uma criteriosa escolha das seções de medição de descarga líquida e sólida dos cursos d'água de interesse. Após instaladas, as estações passam a fazer parte da rede hidrométrica básica de operação.

Foram implantadas pela CPRM, em 1973, 122 estações hidrométricas.

D - Para entidades diversas

1 - Seleção, Instalação, Operação, Processamento e Análise de dados de Estações Hidrométricas na Amazônia para a Eletrobrás - Este projeto objetiva selecionar, instalar, manter, operar, processar e analisar os dados hidrológicos de uma rede de estações hidrométricas situadas na Região Amazônica, para fins de estudos hidroenergéticos. Em 1973, foram operadas 18 estações fluviométricas, cinco das quais instaladas no ano, tendo sido executadas 368 medições de descarga líquida.

Concomitantemente, foram realizados trabalhos de seleção e reconhecimento de cerca de 30 estações hidrométricas na Região, que deverão ser incluídas na Rede Hidrológica Nacional de Interesse Energético, para estudos de hidrologia destinados a projetos de aproveitamento hídrico.

2 - Projeto Levantamento de Materiais Industriais para a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM - Levantamento de materiais industriais, na região de Belém, Estado do Pará.

Completados os estudos dos depósitos de calcário da região. Projeto encerrado, com a remessa do Relatório Final à SUDAM.

3 - Projeto Xingu-Araguaia para a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia-SUDAM - Levantamento geológico

e prospecção geofísica na região Xingu-Araguaia.

Realizados trabalhos de compilação, bem como o levantamento aeromagnetométrico de uma área de 14.500 km². Projeto encerrado, com o encaminhamento dos respectivos Relatórios à SUDAM.

4- Projeto Sondagens para Águas e Esgotos do Piauí S.A. - AGESPISA - Sondagem para captação de água subterrânea, destinada ao abastecimento de Teresina e de outros municípios do Piauí.

Executados 2.254 m de sondagens e perfurados 17 poços, sendo 11 em Teresina e 6 em outras cidades do interior do Estado.

5- Projeto Sondagens para o Consórcio OESA-Tecnosolo-OITI-Eptisa - Execução de serviços de sondagens num total aproximado de 5.000 m, nos vales dos rios Gurguéia e Fidalgo, no Estado do Piauí.

Projeto concluído, com a perfuração de 6 poços nos municípios de Paes Landim, Bertolínea, Paus, Cristino Castro e Eliseu Martins.

6 - Projeto Sondagens para o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca-DNOCS - Execução de sondagens para captação de água subterrânea na região do Vale do Gurguéia, Estado do Piauí.

Foram realizados 2.385 m de sondagens em 5 poços perfurados e completados.

7 - Projeto Levantamento dos Recursos Minerais para o Governo do Estado do Ceará - Projeto objetivando estimular o descobrimento e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais no Ceará.

Concluídos os trabalhos, tendo sido realizados 3.255 km² de mapeamento geológico, estudados 704 afloramentos e coletadas 246 amostras de rocha. O Relatório Final deverá estar concluído no início de 1974.

8 - Projeto Sondagens para Maisa-Mossoró Agro-Industrial S.A. - Execução de 4 poços tubulares, no município de Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte.

Já perfurados e completados 3 poços, estando prevista a conclusão do quarto no início de 1974.

Pesquisas Próprias



- 1973 - Projetos Executados ou em Execução
- 1 - Caulim
 - 2 - Gipsita
 - 3 - Chumbo
 - 4 - Cobre e Níquel
 - 5 - Vermiculita
 - 6 - Cobre
 - 7 - Cromo
 - 8 - Conchas Calcárias
 - 9 - Níquel
 - 10 - Prata, Chumbo, Zinco e Fluorita
 - 11 - Vanádio e Prata
 - 12 - Nióbio, Titânio, Fosfato, Diamante e Cobre
 - 13 - Berilo e Calcário
 - 14 - Cromo
 - 15 - Molibdênio
 - 16 - Enxofre, Salgema e Potássio
 - 17 - Nióbio
 - 18 - Carvão

9 - Projeto Uauá para a Rio Doce Geologia e Mineração S. A. - DOCEGEO - Execução de serviços de geofísica, abrangendo o levantamento de 7 km pelo método de IP (Polarização Induzida), em área próxima à cidade de Uauá, no Estado da Bahia. Trabalhos iniciados nos setores de geofísica e de sondagens.

10 - Projeto Estudo Geológico para a Companhia de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso-CODEMAT - Estudo geológico de uma área de 85 ha, na região de Águas Quentes, Estado de Mato Grosso, onde ocorre fonte termal.

Projeto encerrado, com o encaminhamento do Relatório Final à Codemat.

11 - Seleção, Instalação, Operação, Processamento e Análise de Dados de Estações Hidrométricas nas Bacias dos Rios Paraná, São Francisco, Doce, Paraíba do Sul e Ribeira do Iguape para a Eletrobrás - Planejamento e seleção de campo da Rede Hidrológica de Interesse Energético, nas bacias dos rios Paraná, São Francisco, Doce, Paraíba do Sul e Ribeira do Iguape, para implantação e operação de um sistema de estações destinadas a fornecer subsídios técnicos a projetos de aproveitamento hidrelétrico.

Prevê-se para o próximo ano a total operação dessa Rede e sua gradativa automatização, bem como a instalação de estações ceraunométricas e anemométricas.

12 - Projeto Pesquisa Mineral para a Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista - SUDELPA - Levantamento geo-econômico visando a estimular o descobrimento e a intensificar o aproveitamento dos recursos minerais no litoral do Estado de São Paulo.

Já entregue à SUDELPA o Relatório da 1.^a fase e 4 anteprojetos específicos.

Fotointerpretados 5.800 km² de área, realizado o mapeamento geológico de 6.500 km² e cadastradas 145 ocorrências minerais.

13 - Projeto Sondagem para a Companhia Brasileira de Cobre - C.B.C. - Sondagem, com recuperação de testemunhos, nas minas de Camaquã, município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul, objetivando áreas presumivelmente mineralizadas com cobre. Foram realizados 3.000 metros de perfurações em 1973.

14 - Projeto Assessoria e Sondagem para a Companhia Riograndense de Mineração - CRM - Serviço de assessoramento técnico e sondagem, com recuperação de testemunhos, na localidade de Cerro dos Andradas, município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul, objetivando detectar novas áreas mineralizadas. Foram executados 800 m de sondagens.

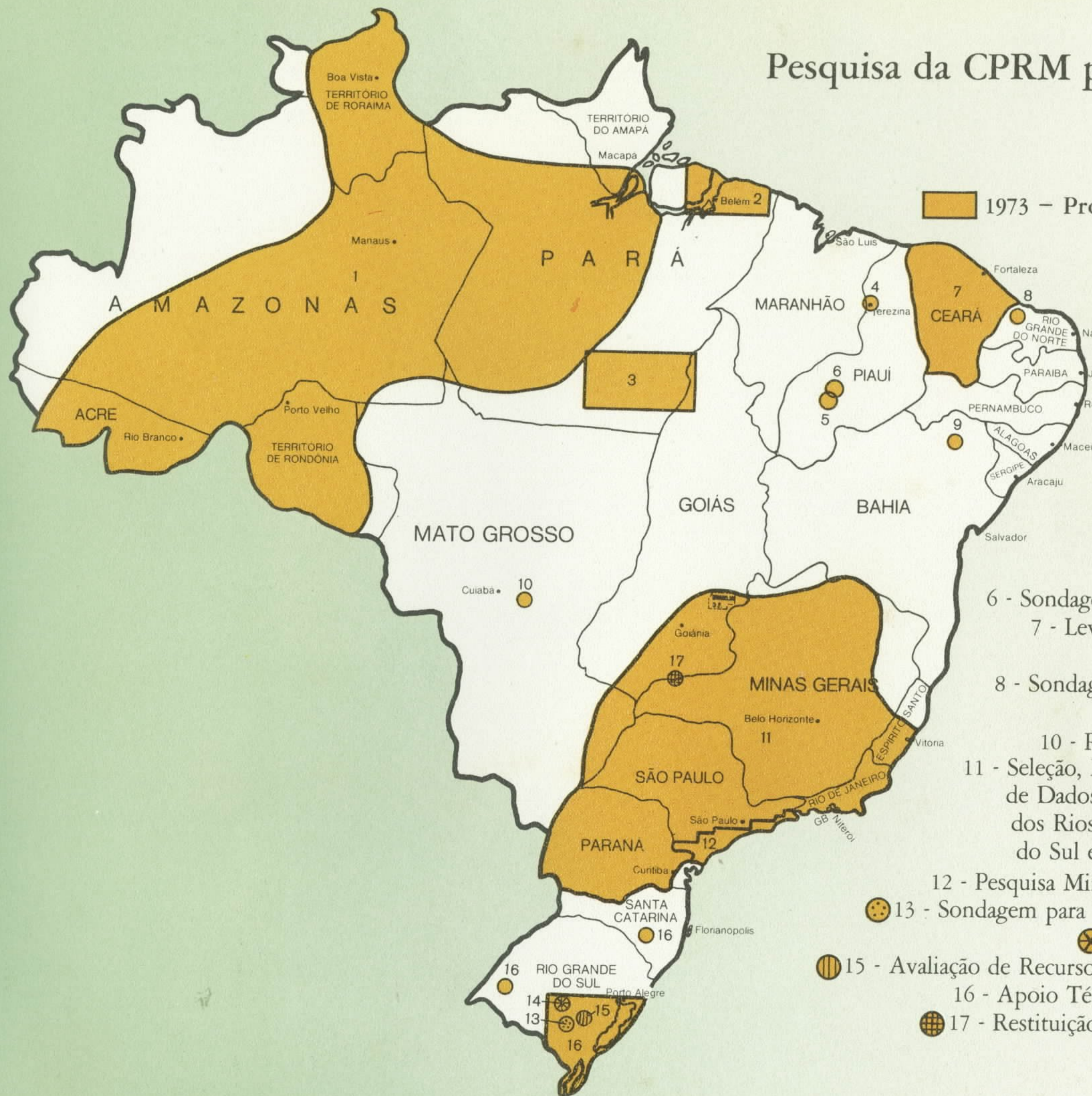
15 - Projeto Avaliação de Recursos Minerais e Hídricos para Companhia de Indústrias Gerais, Obras e Terras - Indubras - Serviços de assessoramento, colaboração técnica e consultoria, para a avaliação de recursos minerais e hídricos nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Efetuada 20 km² de fotointerpretação, 21 km² de mapeamento geológico e 850 m de sondagens.

16 - Projeto Apoio Técnico e Assessoramento à Superintendência do Desenvolvimento da Região Sul-SUDESUL - Serviços de assessoramento, colaboração científica, técnica e consultoria à SUDESUL.

17 - Projeto Restituição Aerofotogramétrica do Reservatório de Itumbiara para Furnas Centrais Elétricas S.A. - Levantamento aerofotogramétrico e demarcação de áreas a serem inundadas pelo reservatório de Itumbiara, no rio Paranaíba. Projeto iniciado em fins de 1973.

Pesquisa da CPRM para Entidades Diversas

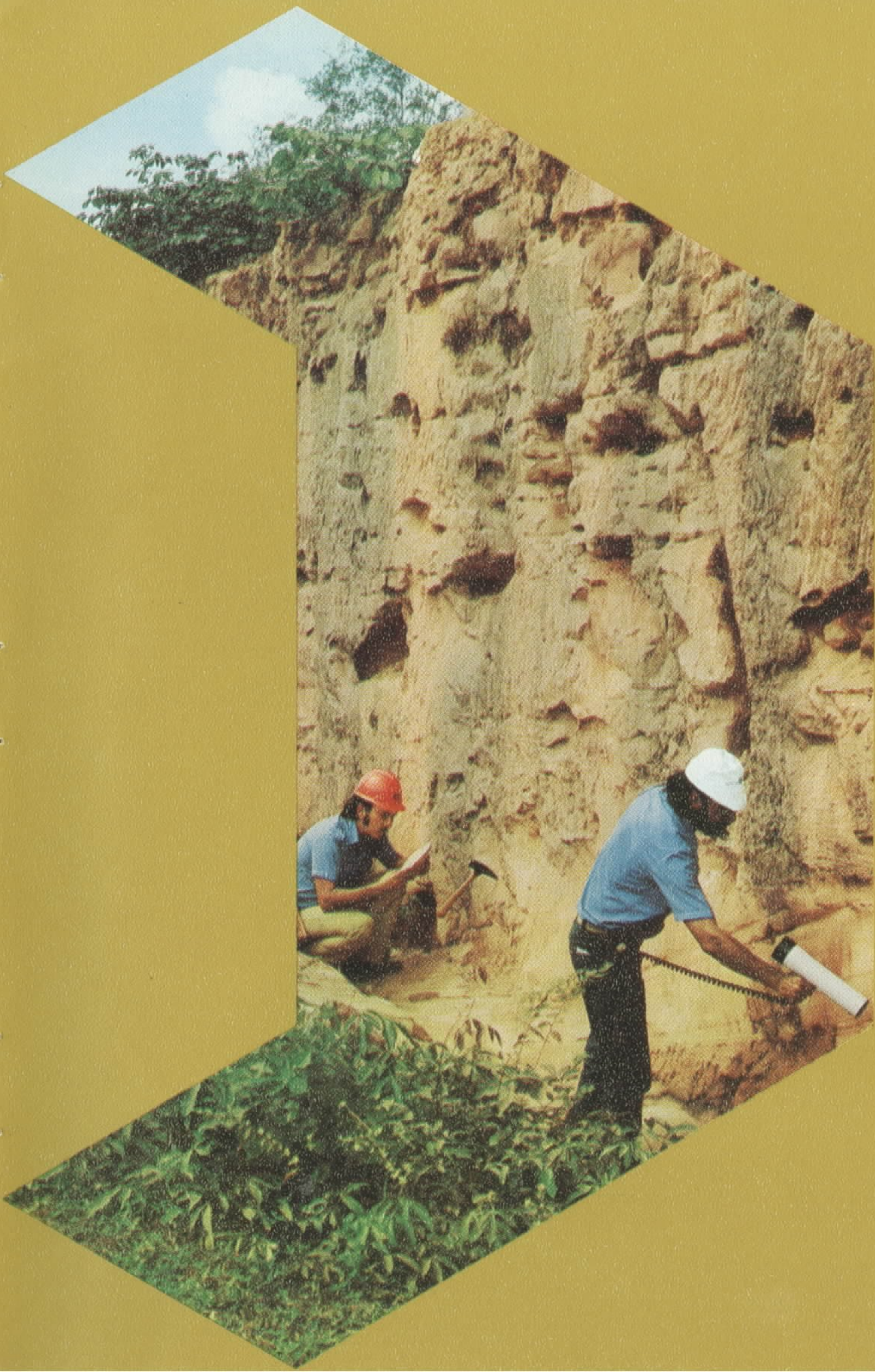


1973 – Projetos Executados ou em Execução

- 1 - Seleção, Instalação, Operação e Processamento de Dados de Postos Fluviométricos na Amazônia (ELETROBRAS)
- 2 - Levantamento de Materiais Industriais na Região de Belém (SUDAM)
- 3 - Xingu-Araguaia (SUDAM)
- 4 - Sondagem para Água Subterrânea (AGESPISA)
- 5 - Sondagem para Água Subterrânea (Consórcio OESA-TECNOSOLO-OTI-EPTISA)
- 6 - Sondagem para Água Subterrânea (DNOCS)
- 7 - Levantamento dos Recursos Minerais do Estado do Ceará (SOSP – CE)
- 8 - Sondagem para Água Subterrânea (MAISA)
- 9 - Projeto UAUÁ (DOCEGEO)
- 10 - Projeto Águas Quentes (CODEMAT)
- 11 - Seleção, Instalação, Operação e Processamento de Dados de Postos Fluviométricos nas Bacias dos Rios Paraná, São Francisco, Doce, Paraíba do Sul e Ribeira do Iguape (ELETROBRÁS)
- 12 - Pesquisa Mineral no Litoral Paulista (SUDELPA)
- 13 - Sondagem para Cobre na Mina de Camaquã (C.B.C.)
- 14 - Assessoria e Sondagens (CRM)
- 15 - Avaliação de Recursos Minerais e Hídricos (INDUBRAS)
- 16 - Apoio Técnico e Assessoramento (SUDESUL)
- 17 - Restituição Aerofotogramétrica do Reservatório de Itumbiara (FURNAS)

Sondagens e hidrologia





Como nos anos anteriores, os trabalhos de sondagem da CPRM se desenvolveram em várias regiões, contando com a participação da iniciativa privada, que foi responsável por 28,4% do total de 127.312 m executados em 1973.

As atividades do setor objetivaram, principalmente, as pesquisas de urânio, carvão e água subterrânea.

Digno de ressaltar foi o aumento acentuado nas perfurações para pesquisa de carvão. Enquanto em 1972 foram executados 13.631 m, em 1973, foram perfurados 48.154 m.

Em contrapartida, houve um declínio nos serviços de sondagem para pesquisa de urânio, motivado por uma nova orientação imprimida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, dando maior ênfase a trabalhos de reconhecimento radiogeológico e de prospecção e levantamento geofísico, em áreas pioneiras.

As sondagens para pesquisa e captação de água subterrânea no Nordeste tiveram, também, lugar de destaque em 1973 e representaram 9.495 m.

Cabe salientar que a CPRM perfurou, em quatro exercícios, o total de 479.565 m.

No campo da hidrologia, os serviços apresentaram um sensível incremento no número de estações operadas pela CPRM, que passou de 1.419, em 1972, para 1.630, em 1973, havendo um maior aperfeiçoamento nos trabalhos hidrológicos executados e uma notável melhoria na qualidade dos dados obtidos. Foram realizadas 9.847 visitas de inspeção a estações hidrométricas e 13.623 medições de descarga líquida.

Face às disponibilidades financeiras do DNAEE para projetos hidrológicos executados pela Companhia, foram drasticamente reduzidos os serviços de campo, no último trimestre de 1973, sem haver, entretanto, prejuízo das observações hidrométricas diárias e da qualidade dos dados coletados e processados.

Digno de menção especial, é o trabalho de planejamento e seleção de campo da Rede Fluviométrica Nacional de Interesse Energético, que a CPRM deu início no exercício de 1973, para a ELETROBRÁS, com o objetivo de implantar e operar um modelo de sistema de estações, destinado a fornecer subsídios técnicos a projetos de aproveitamento hidrelétrico. O estudo em causa está tendo a assessoria direta e permanente de três hidrólogos do United States Geological Survey.

PEDIDOS DE PESQUISA DA CPRM

SUBSTÂNCIA	N.º DE PEDIDOS	LOCALIZAÇÃO	ORÇAMENTO EM Cr\$
Alumínio	5	NE do Pará	1.075.050,00
Berilo	4	SW de Minas Gerais	569.364,40
Carvão	11	E da Bahia	5.735.400,00
	9	SE de Santa Catarina	5.160.364,00
Caulim	10	NE do Pará	3.100.000,00
Chumbo	3	N de Minas Gerais	1.304.644,50
	2	S do Pará	668.425,00
Cianita	6	N da Bahia	1.010.530,00
Cobre	21	N da Bahia	2.635.333,00
	8	SW de Goiás	1.868.636,00
	4	E de Mato Grosso	2.334.750,00
	4	SW de Minas Gerais	885.500,00
	3	N de Goiás	2.988.250,00
	2	N do Ceará	1.598.922,00
	1	S do Rio Grande do Sul	86.000,00
Cromo	3	NE da Bahia	805.145,00
	2	S de Minas Gerais	762.410,00
Diamante	3	W de Minas Gerais	1.261.815,00
	2	N de Goiás	340.000,00
Enxofre	5	Costa do Espírito Santo	3.360.654,00
Ferro	22	SW de Goiás	1.491.215,00
	6	SE do Pará	1.947.594,00
Fluorita	2	SE de Santa Catarina	127.000,00
	1	N de Minas Gerais	434.881,00
Fosfato	9	W de Minas Gerais	2.273.640,16
Gipsita	10	W do Pará	393.958,00
Molibdênio	2	S de Minas Gerais	283.880,00
Nióbio	3	W de Minas Gerais	2.039.845,17
Níquel	15	SW e N de Goiás	4.401.864,50
Potássio	3	Costa do Espírito Santo	4.336.543,00
	16	E de Sergipe	2.547.470,00
Prata	5	N de Minas Gerais	1.097.683,95
Salgema	5	Costa do Espírito Santo	1.021.215,00
	13	E de Sergipe	1.059.108,00
Titânio	4	W de Minas Gerais	2.720.064,40
Vanádio	16	N de Minas Gerais	1.291.552,05
Zinco	2	N de Minas Gerais	869.763,00
TOTAL	242		65.888.470,13

Pesquisas próprias





Agindo como empresa de mineração, a CPRM continua um vasto programa de pesquisas próprias, objetivando, com essa grande abertura de frentes de pesquisa, selecionar áreas realmente promissoras, a fim de poder ser incrementada a prática da licitação pública de jazidas minerais, já consagrada com o êxito alcançado pela Companhia na licitação das jazidas de potássio e de magnésio localizadas em Carmópolis, Estado de Sergipe.

Assim, dentro do espírito de suplementar a iniciativa privada na aceleração da pesquisa do nosso subsolo, atingiu a 242 o número de autorizações de pesquisa requeridas pela CPRM ao DNPM, sendo que 144 já foram objeto de expedição dos respectivos alvarás.

O quadro ao lado dá a indicação das substâncias minerais cuja pesquisa foi requerida pela CPRM, com o número de pedidos, a localização da área a pesquisar e os orçamentos respectivos.

Cabe, ainda, registrar que a CPRM vem ultimando providências no sentido de realizar, proximamente, duas novas licitações de jazidas minerais, sendo uma de Caulim, na região do rio Capim, no Estado do Pará, e a outra de Níquel, na localidade de Morro do Engenho, Estado de Goiás.

Financiamento à
pesquisa mineral





Continua crescente o interesse que o empresariado nacional vem demonstrando pela mineração.

Utilizando os incentivos que o Governo Federal vem concedendo para tornar cada vez mais dinâmica a atividade no setor mineral, os empresários vêm recorrendo à CPRM com o objetivo de obter financiamentos destinados à pesquisa mineral.

O interesse dos investidores privados pela mineração pode ser traduzido no montante dos pedidos de financiamento formulados à CPRM, com base no Decreto n.º 66.522, de 30/4/70, que atingiu, até o final do exercício, a cifra de Cr\$ 206 milhões, correspondendo a 47 projetos de pesquisa.

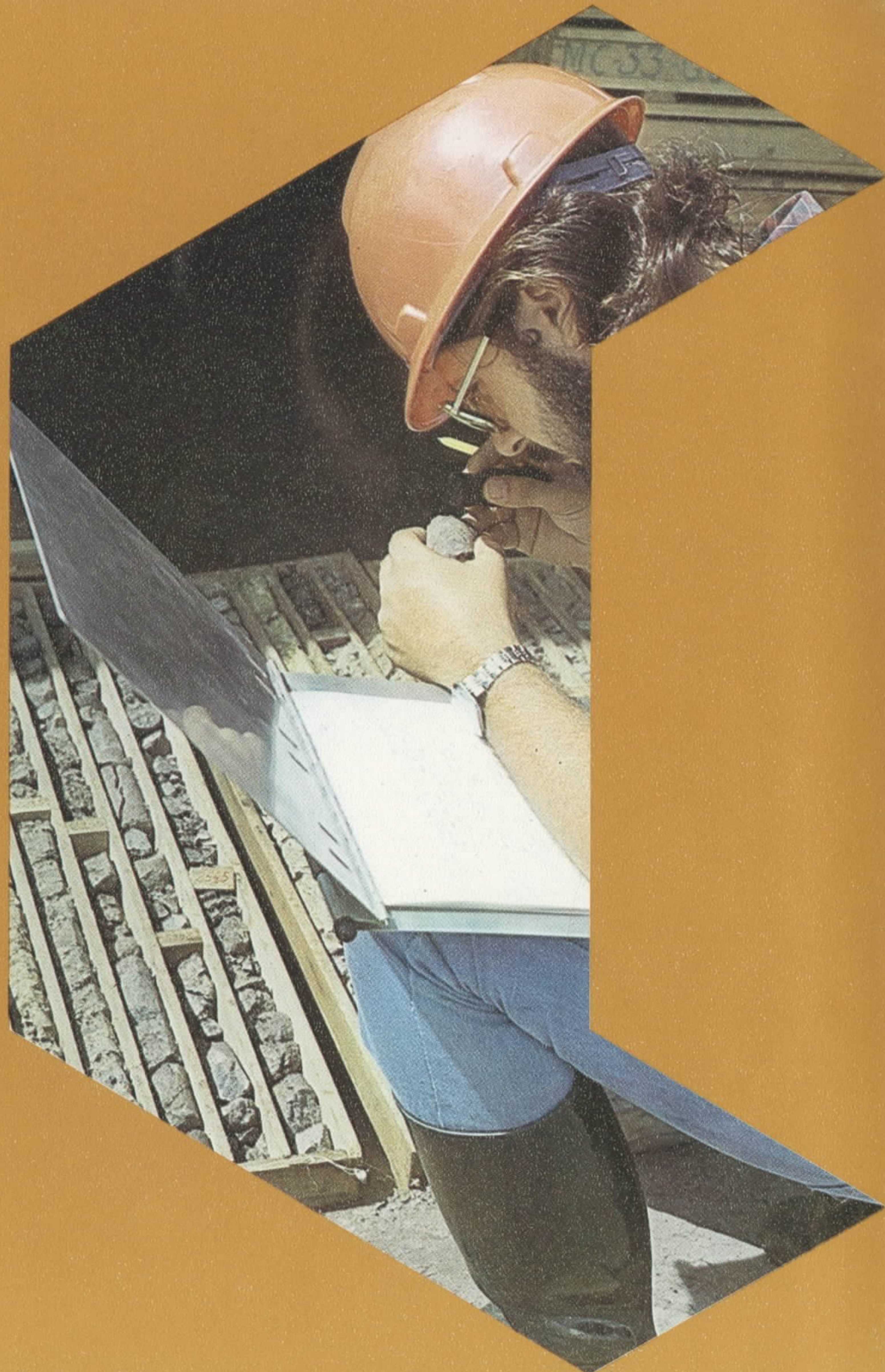
A CPRM, em convênio com o BNDE e a SUDENE, já concedeu Cr\$ 62 milhões de financiamentos aos empresários brasileiros, para o início de pesquisas minerais em diversos Estados e interessando os mais variados bens minerais.

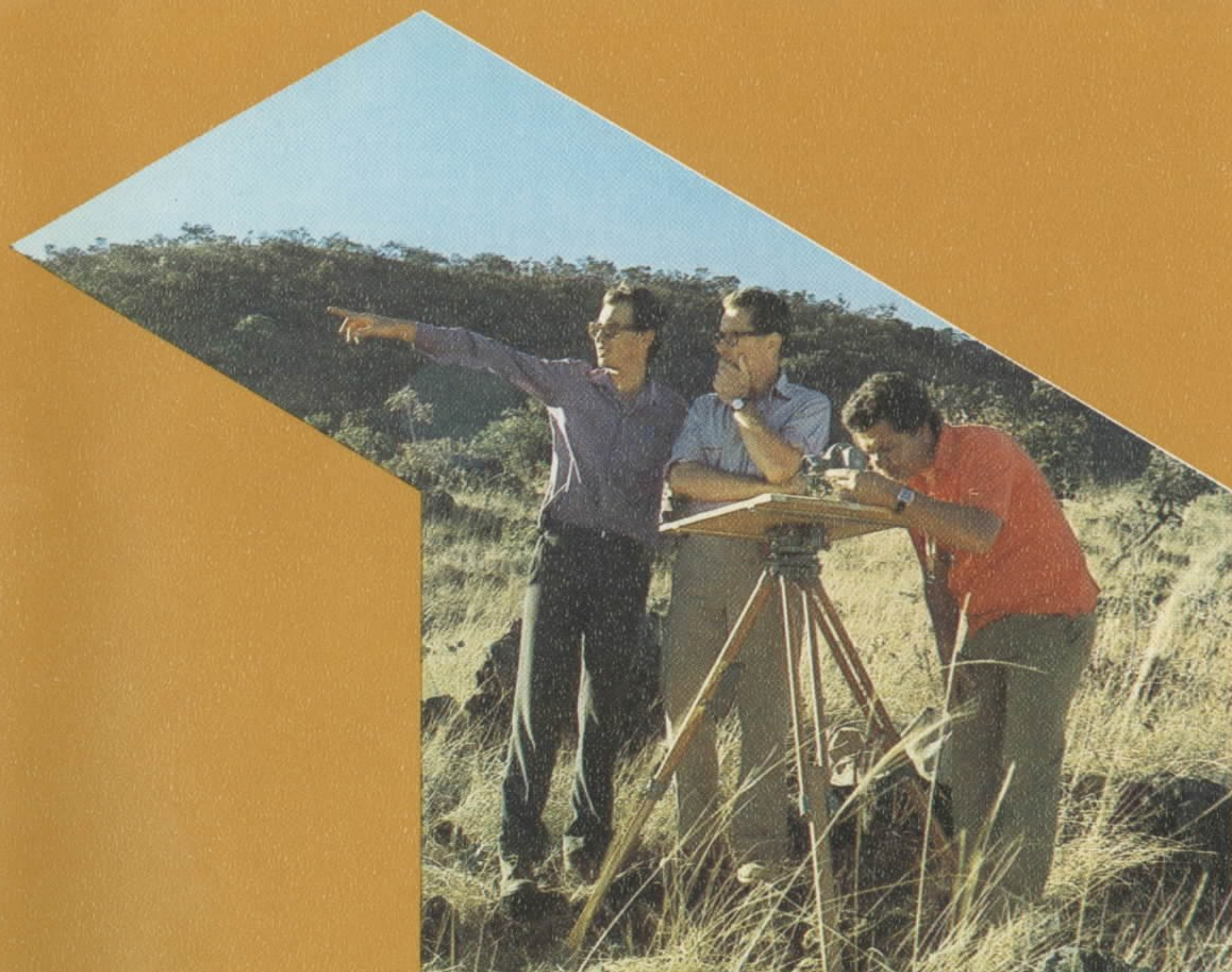
É com satisfação que registramos o fato de que alguns governos estaduais, atentos para a importância que representa a mineração no panorama de economia nacional, estão, também, procurando criar facilidades para os empresários locais que desejem ingressar no campo da pesquisa mineral ou, já exercendo essa atividade, ampliarem-na, com recursos obtidos nos bancos de desenvolvimento regionais.

Nesse importante papel, é de ser ressaltada a atuação que vem tendo o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG, pioneiro na criação de uma carteira específica para atender aos problemas da mineração naquele Estado.

Não podemos deixar de ressaltar, outrossim, a efetiva e valiosa colaboração que a CPRM vem recebendo do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico – BNDE, possibilitando – dentro da sistemática especialmente criada para analisar os pedidos de financiamento para pesquisas minerais – imprimir ritmo acelerado ao ingresso de novos empresários na atividade da mineração.

Pessoal





Durante o ano de 1973, cuidou a CPRM com especial atenção de consolidar, aprimorar e valorizar o seu quadro de empregados, sempre dentro dos objetivos de atender à maior operacionalidade da empresa e às justas aspirações do seu elemento humano.

Com a finalidade de recrutar pessoal habilitado para os diversos cargos previstos na organização, a Companhia selecionou 171 empregados entre 1.423 candidatos, através de testes de capacidade, provas de título e exames de "curriculum vitae", ou, ainda mediante reclassificações, em âmbito interno.

Os quadros mostrados a seguir detalham os números referentes ao recrutamento de pessoal na CPRM:

ADMISSÕES			
Cargos	Inscritos	Teste	Aprovados
Pessoal de Nível Superior	110	74	17
Técnicos de Nível Médio	25	21	5
Pessoal Administrativo	1002	772	101
TOTAL	1137	867	123

RECLASSIFICAÇÕES			
	Inscritos	Aprovados	Reclassificados
Pessoal de Nível Superior	7	5	4
Técnicos de Nível Médio	49	16	11
Pessoal Administrativo	230	53	33
TOTAL	286	74	48

Prosseguindo, também, nos seus esforços para capacitar, cada vez mais, seu corpo técnico, familiarizando-o com as últimas conquistas da ciência e da tecnologia, a CPRM proporcionou aperfeiçoamento, especialização e treinamento a mais de 300 dos seus empregados, desde o nível de Engenheiro até o de Ajudante de Hidrometria, em diversas entidades nacionais e estrangeiras, como o United States Geological Survey, a Woods Hole Oceanographic Institution e o Lamont-Doherty Geological Observatory, todos nos Estados Unidos da América, e em instituições congêneres na França, Inglaterra, Alemanha, Colômbia e Japão. Nessa importante tarefa não faltou à CPRM a eficiente colaboração do Plano de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal-PLANFAP, do Ministério das Minas e Energia.

Os cursos realizados em 1973 cobriram os seguintes campos:

a) no estrangeiro

Geologia Econômica
Sensoriamento Remoto
Beneficiamento de Minérios
Geoquímica
Fotointerpretação
Prospecção Geológica em Plataformas Continentais
Hidrometria
Sedimentometria e Qualidade das Águas.

b) no Brasil

Economia Mineral
Geologia Econômica
Estatística Aplicada e Geoquímica
Prospecção Geoquímica
Técnicas de Laboratório em Geoquímica
Uso de Fluidos de Perfuração
Hidrologia Aplicada
Aplicações Fundamentais de Engenharia Hidráulica
Geofísica
Geofísica de Exploração
Geofísica Aérea. Magnetometria
Fotogeologia
Geologia de Campo
Administração de Empresas
Administração de Pessoal
Organização e Métodos
Gerência de Materiais
Projeto de Sistemas
Auditoria
Processamento de Dados
Programação e Operação de Computadores

A CPRM teve, também, técnicos embarcados em navios oceanográficos, executando trabalhos relacionados com o Projeto de Reconhecimento da Margem Continental Brasileira, em cruzeiro que se estendeu de Las Palmas a Lisboa.

Ainda no exercício em relato, a Companhia fez-se representar no II Congresso Interamericano de Geologia, realizado na Venezuela.

Ao findar-se o ano de 1973, era a seguinte a composição do quadro de empregados da CPRM, num total geral de 3.051:

1 - TÉCNICOS DE NÍVEL SUPERIOR		2 - TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO	
Engenheiros de Minas	109	Técnicos em Mineração	64
Geólogos	564	Operadores de Fotogrametria	11
Químicos	35	Desenhistas	100
Diversos	238	Topógrafos	7
	946	Diversos	41
			223
3 - AUXILIARES TÉCNICOS		4 - PESSOAL ADMINISTRATIVO	
Sondadores	91	Auxiliares de Administração	297
Hidrometristas	54	Auxiliares de Escritório	434
Diversos	474	Diversos	185
	619	Subalternos	347
			1.263
TOTAL GERAL		3.051	

Dentro das suas responsabilidades e obrigações para com todos aqueles que, com seu trabalho, promovem o seu crescente prestígio, a CPRM proporcionou aos seus empregados, os seguintes benefícios e vantagens:

- gratificação correspondente a 60% do valor dos salários, conforme decisão da Assembléia Geral, à vista dos resultados operacionais obtidos no exercício de 1972;
- amparo às famílias dos empregados através de Seguro de Vida em Grupo patrocinado pela Companhia, que já inclui 3.076 segurados;
- assistência médica, cirúrgica e hospitalar, extensiva aos dependentes, inclusive com a criação de um posto médico no Escritório do Rio de Janeiro. Registrados mais de 14.000 atendimentos durante o ano, só no Rio de Janeiro;
- transporte especial para o trabalho, com redução apreciável sobre o custo das passagens normais, beneficiando principalmente àqueles que residem mais distante da Companhia;
- facilidades para obtenção de uniformes, notadamente para o pessoal de menor salário;
- auxílio e facilidades para a alimentação, mediante distribuição de vales, que cobrem parte da despesa com alimentação do empregado, durante o seu período de trabalho e
- facilidades para a recreação e prática de esportes.

Com base em percentagem aprovada pela Comissão Nacional de Política Salarial, a Companhia manteve, ainda, o poder aquisitivo dos seus empregados, concedendo-lhes um aumento salarial coletivo de 16,10%, com vigência a partir de 1.º de julho.



Aspectos
econômicos e financeiros

Receita e Despesa

A receita operacional da Companhia, que decorreu principalmente da prestação de serviços de geologia, de pesquisa mineral, de hidrologia e de apoio, foi de 254 milhões de cruzeiros, representando aumento de 52% em relação ao ano anterior.

A gestão da CPRM, que, a par de procurar atender aos interesses do País, é conduzida em moldes estritamente empresariais, permitiu auferir neste exercício um lucro operacional de 32 milhões de cruzeiros, excedendo em 78% o do ano anterior.

Movimento Financeiro

No exercício de 1973, os recursos financeiros provieram, principalmente, do recebimento de faturas de serviços (304 milhões de cruzeiros) e da realização de capital subscrito pelos acionistas (40 milhões de cruzeiros).

Esses recursos foram aplicados no custeio de projetos executados para terceiros ou de iniciativa da própria CPRM, no financiamento a pesquisas desenvolvidas por empresários nacionais, na compra de equipamentos, na execução de obras e nas demais despesas operacionais da Companhia.

Os compromissos financeiros foram pontualmente atendidos, aplicando-se os excedentes de Caixa em Letras do Tesouro Nacional.

Capital e Ações

Durante o ano de 1973, o capital autorizado da Companhia passou de 100 para 300 milhões de cruzeiros, enquanto que o capital subscrito se elevou de 67 para 176 milhões de cruzeiros, mediante incorporação de fundos e subscrição de ações. Este capital encontra-se praticamente integralizado, faltando apenas a realização de parte da subscrição da União (menos de 9 milhões de cruzeiros), prevista para março de 1974.

No encerramento do exercício, o capital apresentava a seguinte composição:

	Número de Ações Subscritas		
	Ordinárias	Preferenciais	Total
União	148.306.057	13.093.980	161.400.037
Demais subscritores (em número de 1610)	9.177.452	5.910.653	15.088.105
	157.483.509	19.004.633	176.488.142

Deve ser aqui ressaltado que os Acionistas receberam um dividendo de 6% do capital integralizado, além de uma bonificação em ações, na proporção de 40%, e tiveram, ainda, direito de subscrever novas ações, pelo valor nominal, em número igual às ações possuídas.





Patrimônio

Escritório do Rio de Janeiro – Teve-se a lamentar a destruição de parte do prédio n.º 404 da Avenida Pasteur, pelo violento incêndio ocorrido no dia 26 de maio. Entretanto, apesar dos danos vultosos, foram mantidos sem interrupção todos os serviços da Companhia. Acham-se recuperadas algumas áreas atingidas pelo fogo, com exceção da parte totalmente destruída, que corresponde a 20% do conjunto.

Instalado na parte do Edifício antes ocupada pela Fundação IBGE, e que foi totalmente recuperada, o novo Centro de Processamento de Dados da Companhia acha-se em pleno funcionamento.

Foram concluídas as obras de reforma e modernização do Laboratório de Análises Minerais, dotado agora de aparelhagem, instalações e recursos plenamente de acordo com suas funções, tarefa que contou com a cooperação técnica e recursos fornecidos pela USAID, através do Acordo MME/USAID.

Acham-se em andamento diversas obras que ampliarão, em cerca de 1.800 m², a área disponível para novas instalações.

Centro de Tecnologia Mineral – Foi concluído o projeto definitivo e executado o aterro da área cedida pela UFRJ, na Ilha do Fundão, no Estado da Guanabara. As fundações em estacas já estão sendo executadas, esperando-se para o final de fevereiro próximo a conclusão desse serviço. Brevemente, será conhecido o resultado da tomada de preços para execução das demais obras do Centro, da qual participam as empresas construtoras pré-qualificadas, de acordo com edital público amplamente divulgado.

Agência de Porto Velho – A Agência de Porto Velho, que compreende o prédio de sua sede (715 m²) e uma residência (128 m²), foi inaugurada em 11 de dezembro, estando urbanizado e ajardinado todo o terreno cedido à CPRM pelo Governo do Território Federal de Rondônia.

Incorporação de Bens – O valor dos bens incorporados, excedente do limite previsto no Parágrafo Único do Artigo 12 do Decreto-lei n.º 764, foi utilizado no aumento de capital verificado na Assembléia Geral Extraordinária havida em 19 de junho. Em Assembléia a ser realizada brevemente serão incorporados os poucos bens remanescentes, encerrando-se, assim, a incorporação de bens pertencentes aos órgãos do Ministério das Minas e Energia e à extinta Comissão do Plano do Carvão Nacional – CPCAN.

Conclusão

Terminado o ano de 1973, é sentimento generalizado que a CPRM está sendo útil ao Brasil. Após ter vencido os primeiros momentos de incertezas e as inúmeras dificuldades e obstáculos para cumprir a imensa tarefa que lhe foi atribuída – de tornar conhecida toda a potencialidade mineral do nosso país – ela abre, agora, seus próprios caminhos, com maior entusiasmo e determinação, no afã de incorporar ao patrimônio nacional, cada vez mais, riquezas até hoje inexploradas.

Ainda recentemente, ratificou-se a utilidade da CPRM, como instrumento necessário, na execução de importantes decisões governamentais, no tocante à política de emergência para atenuar, no Brasil, as conseqüências da grave crise de energia que está preocupando o mundo inteiro.

A posição de destaque já alcançada pela CPRM, no contexto da economia nacional, decorre, sem dúvida, do apoio que a Companhia vem recebendo dos órgãos e entidades federais e estaduais e do empresariado brasileiro. É fora de dúvida que os resultados dos trabalhos da Companhia, desenvolvidos nos mais longínquos recantos do nosso território, se devem, principalmente, ao entusiasmo e à dedicação de seus empregados.

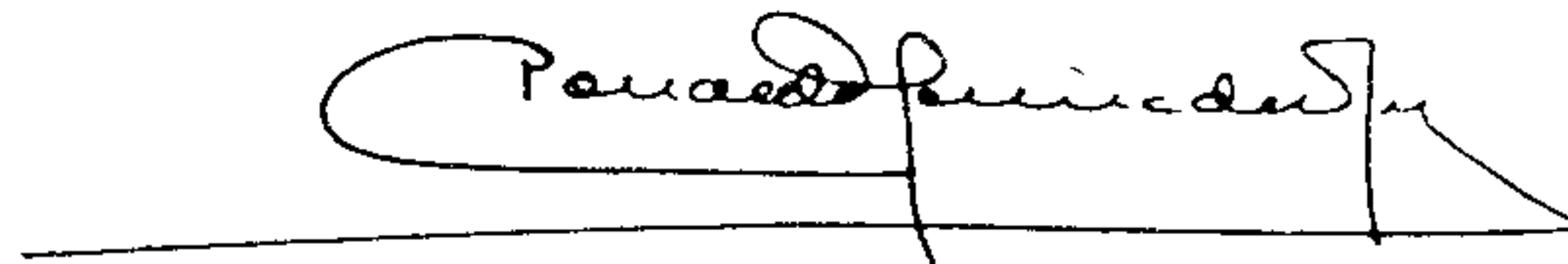
Cabe ainda registrar o fato auspicioso de a CPRM ter tido o privilégio de, praticamente, nascer, crescer e se afirmar no atual Governo da República, o qual, encerra a sua missão após ter proporcionado aos brasileiros, inquestionavelmente, período de maior prosperidade e tranquilidade de toda a vida nacional. Ao insigne Presidente da República- General de Exército EMÍLIO GARRASTAZU MÉDICI – rendemos a nossa respeitosa homenagem e apresentamos os melhores agradecimentos pelo apoio e prestígio que sempre dispensou à CPRM.

Ao Exmo. Sr. Ministro de Estado das Minas e Energia – Professor ANTÔNIO DIAS LEITE JUNIOR, idealizador da CPRM, empresa à qual o seu nome está ligado para sempre, agradecemos as provas de confiança recebidas e a valiosa colaboração prestada a esta Companhia.

Aos Senhores Membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal, dedicados companheiros de trabalho, os nossos agradecimentos pela eficiente colaboração que prestaram à Diretoria Executiva da Companhia.

Ao encerrarmos este Relatório, o último da atual gestão da CPRM, queremos reafirmar nossa convicção nos ideais e na forma de ação implantados no País, desde março de 1964, e que fizeram despontar, muito antes do esperado, um Brasil novo, respeitado e prestigiado no consenso mundial.

Brasília, 15 de janeiro de 1974.



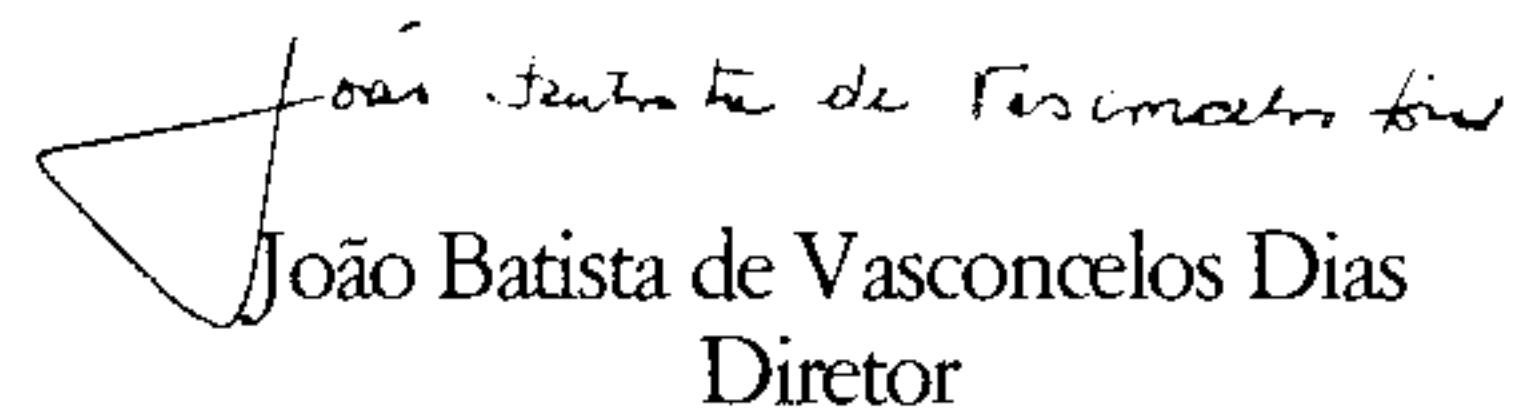
Ronaldo Moreira da Rocha
Presidente



João Baptista Torrents Gomes Pereira
Diretor



Caio Antonio Bernardo Ribeiro
Diretor



João Batista de Vasconcelos Dias
Diretor



Fernando Meirelles de Miranda
Diretor

BALANÇO PATRIMONIAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 1973

ATIVO			PASSIVO		
	Cr\$ mil			Cr\$ mil	
DISPONÍVEL			EXIGÍVEL A CURTO PRAZO		
BENS NUMERÁRIOS	363		FORNECEDORES	4.030	
DEPÓSITOS BANCÁRIOS À VISTA	16.234		DIRETORES E ACIONISTAS	142	
TÍTULOS VINCULADOS AO MERCADO ABERTO:			INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS (Nota 9)	1.086	
Letras do Tesouro Nacional (Nota 2)	50.899	67.496	OUTRAS EXIGIBILIDADES A CURTO PRAZO:		
REALIZÁVEL A CURTO PRAZO			Encargos a Pagar	5.983	
CRÉDITOS:			Credores Diversos	365	6.348
Contas a Receber de Clientes:			PROVISÕES (Nota 13):		
Serviços Faturados e a Faturar	38.820		Provisão para Imposto de Renda	47	
Financiamentos à Pesquisa Mineral	260		Provisão para Aplicação através Incentivos Fiscais	15	62
	39.080		PASSIVO CIRCULANTE		11.668
Outros Créditos:			EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		
Títulos a Receber (Nota 3)	7.346		INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS (Nota 9)	6.907	
Devedores Diversos (Nota 4)	20.782		OUTRAS EXIGIBILIDADES A LONGO PRAZO:		
Depósitos e Cauções Ordinários	1.004		Credores Diversos	47	6.954
	29.132	68.212	NÃO EXIGÍVEL		
ESTOQUES - Materiais Diversos (Nota 5)	11.734	79.946	CAPITAL (Nota 10):		
ATIVO CIRCULANTE		147.442	Capital Autorizado	300.000	
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO			Ações por Emitir (-)	123.512	
CRÉDITOS DE CLIENTES:			Capital Subscrito	176.488	
Financiamentos à Pesquisa Mineral	12.575		Ações Adquiridas em Tesouraria (-)	2	
OUTROS CRÉDITOS, VALORES E BENS:			Capital em Circulação	176.486	
Inversões Financeiras (Nota 6)	977		Parcelas a Integralizar (-)	8.558	
Depósitos e Cauções Ordinários	7		Capital Integralizado		167.928
Direitos Minerais e de Propriedade Industrial a Negociar...	18.612	19.596	VALORES A CAPITALIZAR:		
IMOBILIZADO			Correção Monetária do Ativo Imobilizado	1.415	
IMOBILIZAÇÕES TÉCNICAS (Nota 7):			Fundo de Manutenção do Capital de Giro	11.565	
Valor Histórico	75.303		Correção Monetária Auferida	889	13.869
Correção Monetária	11.273		LUCROS SUSPENSOS:		
Valor Corrigido	86.576		Lucros em Suspensão - Geral	4.621	
Depreciações Acumuladas (-)	9.514	77.062	Lucros Aplicados na Aquisição de Ações Próprias	2	4.623
IMOBILIZAÇÕES FINANCEIRAS:			DOAÇÕES		558
Aplicações através Incentivos Fiscais	98		PREVISÕES - Previsão para Recondicionamento de Equipamentos		318
Outros Direitos	380	478	SALDO À DISPOSIÇÃO DA ASSEMBLÉIA GERAL	22.457	209.753
ATIVO REAL		257.153	PENDENTE		
RESULTADO PENDENTE			RECEITAS DIFERIDAS:		
DESPESAS DIFERIDAS	853		Serviços Faturados a Executar	26.613	
OUTRAS CONTAS:			Receita de Empreendimentos Próprios em		
Custo dos Serviços por Empreitada em Andamento	1.427		Andamento (Nota 3)	7.325	33.938
Empreendimentos Próprios em Andamento	11.084		OUTRAS CONTAS:		
Financiamentos com Cláusula de Risco em Fase de Utilização	7.837		Receitas de Serviços por Empreitada em Andamento	1.138	
Valores Transitórios Ativos (Nota 8)	6.141	26.489	Valores Transitórios Passivos (Nota 4)	21.044	56.120
SUBTOTAL		284.495	SUBTOTAL		284.495
CONTAS DE COMPENSAÇÃO			Contas de Compensação		76.565
Valores de Terceiros	1		TOTAL		361.060
Bens de Terceiros	6.887				
Valores com Terceiros	7				
Valores em Custódia	6.000				
Garantias Fidejussórias Recebidas	8.216				
Financiamentos Obtidos	20.000				
Contratos de Cessão de Direitos Minerais	7.215				
Financiamentos Concedidos	28.239	76.565			
TOTAL		361.060			

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

Período de janeiro a dezembro de 1973

RENDA OPERACIONAL:			
RENDA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:			
Serviços de Geologia e Pesquisa Mineral	167.286		
Serviços de Hidrologia	26.717		
Apoio Técnico e Administrativo	58.686	252.689	
RENDA DE OPERAÇÕES DO FUNDO DE PESQUISA:			
Assistência Financeira (renda corrente)		1.661	254.350
CUSTO OPERACIONAL DIRETO:			
CUSTO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:			
Serviços de Geologia e Pesquisa Mineral	113.945		
Serviços de Hidrologia	17.543		
Apoio Técnico e Administrativo	43.793	175.281	
CUSTO DE OPERAÇÕES DO FUNDO DE PESQUISA:			
Assistência Financeira (custos correntes)	283		
Pesquisas Próprias Canceladas	299	582	175.863
LUCRO BRUTO			78.487
CUSTO OPERACIONAL INDIRETO (Nota 12):			
Unidades Operacionais e Administrativas	36.322		
Custos Gerais	10.183	46.505	
LUCRO OPERACIONAL			31.982
RENDAS NÃO OPERACIONAIS:			
Rendas Diversas das Unidades Operacionais e Administrativas	586		
Renda Patrimonial e Financeira (Nota 2)	2.820		
Ganhos Patrimoniais	882	4.288	
DESPESAS NÃO OPERACIONAIS			
Perdas Patrimoniais		1.297	
LUCRO LÍQUIDO			34.973
PROVISÕES (Nota 13):			
Para Manutenção do Capital de Giro Próprio	11.565		
Para Aumento de Capital - Correções Monetárias Auferidas	889		
Para Imposto de Renda	47		
Para Aplicações Através Incentivos Fiscais	15	12.516	
SALDO À DISPOSIÇÃO DA ASSEMBLÉIA GERAL			<u>22.457</u>

RONALDO MOREIRA DA ROCHA Presidente
 JOÃO BAPTISTA TORRENTS GOMES PEREIRA Diretor
 JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Diretor
 CAIO ANTONIO BERNARDO RIBEIRO Diretor
 FERNANDO MEIRELLES DE MIRANDA Diretor
 RAPHAEL MOREIRA DA FONSECA Contabilista - CRC 12.976-GB/S-DF

NOTAS EXPLICATIVAS DOS DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Nota 1 - Na escrituração e nos demonstrativos financeiros foram observadas, de modo geral, as normas constantes do Capítulo II do Regulamento anexo à Circular n.º 179, de 11.05.72, do Banco Central do Brasil. Mantiveram-se os critérios de contabilidade adotados nos exercícios anteriores.

É de 12 (doze) meses o prazo que delimita os valores realizáveis e exigíveis a curto prazo dos que o são a longo prazo.

As quantias encontram-se expressas em milhares de cruzeiros (Cr\$ 1.000,00).

Nota 2 - O valor das Letras do Tesouro Nacional e a Renda Patrimonial e Financeira incluem parcela de deságio, proporcional ao período decorrido entre a data de aquisição das Letras e a do balanço.

Nota 3 - Os Títulos a Receber e a Receita de Empreendimentos Próprios em Andamento incluem a correção monetária a que os títulos estão sujeitos, calculada até a data do balanço.

Nota 4 - As contas Devedores Diversos e Valores Transitórios Passivos incluem o valor de Cr\$ 20.689 mil, correspondente a parte dos dividendos que cabem à União na Companhia Vale do Rio Doce, relativos ao ano-base de 1972 e destinados à futura incorporação ao capital da CPRM, nos termos da Lei n.º 5.732, de 16.11.71, em adição aos recursos de mesma origem, no valor de Cr\$ 8.558 mil, que a União aplicará na integralização do capital já subscrito.

Nota 5 - O Estoque de Materiais Diversos corresponde aos materiais de uso e de consumo existentes nos almoxarifados ou depositados com terceiros, contabilizados pelo seu custo de aquisição ou valor de incorporação, não superiores aos do mercado. Encontra-se em final de implantação o sistema eletrônico de processamento de dados relativos a materiais, achando-se adiantados os trabalhos de revisão dos processamentos efetuados, não obstante as dificuldades oriundas do incêndio que destruiu o almoxarifado do Rio de Janeiro. Foram inventariados os materiais existentes neste almoxarifado, programando-se, para logo depois do mencionado processamento, o inventário relativo aos demais almoxarifados. Com base entretanto nos elementos já disponíveis, julga-se que as diferenças que eventualmente forem apuradas são imateriais no contexto do balanço e do resultado.

Nota 6 - As Inversões Financeiras incluem o custo de aquisição de 900.000 ações integralizadas da Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras, sociedade de economia mista vinculada ao Ministério das Minas e Energia, com capital de Cr\$ 22.500 mil.

Nota 7 – Discriminação das Imobilizações Técnicas

Conta	Valor histórico (+)	Correção monetária (+)	Depreciação acumulada (-)	Valor contábil (=)
Imóveis – terrenos, benfeitorias, edificações e instalações	29.601	7.365	5	36.961
Equipamentos:				
de Operação	21.165	1.802	2.893	20.074
de Transporte	12.006	1.104	4.836	8.274
Diversos	9.422	1.001	1.780	8.643
Documentação, Museu, Obras de Arte	217	1	-	218
Imobilizações em curso	2.892	-	-	2.892
	<u>75.303</u>	<u>11.273</u>	<u>9.514</u>	<u>77.062</u>

Nota 8 – Os valores Transitórios Ativos incluem diamantes recuperados de coroas utilizadas em sondagens, a serem apropriados a projetos e faturados, no valor de Cr\$ 1.488 mil, e materiais em importação, no valor de Cr\$ 717 mil, bem como Cr\$ 1.377 mil pendentes de análise de valor dos estoques (Nota 5).

Nota 9 – A dívida para com Instituições Financeiras consiste no saldo do financiamento de Cr\$ 7.500 mil concedido pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico à União, em 06.06.68, e aplicado pelo Departamento Nacional da Produção Mineral na pesquisa de sais de potássio e sal-gema no Estado de Sergipe. O empréstimo, garantido pela arrecadação do Fundo Nacional de Mineração, é sujeito a juros de 9% a.a., taxa de fiscalização de 0,25% a.a. e correção monetária, calculada por fórmula especial, equivalente atualmente a menos de 3% a.a. Em decorrência da incorporação dos direitos aos resultados das referidas pesquisas ao ativo da Companhia, esta assumiu a obrigação de pagar o saldo do mesmo, em parcelas semestrais, até dezembro de 1980.

Nota 10 – O capital autorizado é representado por 180.000.000 ações ordinárias e 120.000.000 preferenciais, todas nominativas, no valor nominal de Cr\$ 1,00 cada uma. O capital subscrito é constituído de 157.483.509 ações ordinárias e 19.004.633 preferenciais, todas pertencentes a domiciliados no País. A parcela a integralizar corresponde a parte do capital subscrito pela União, a ser realizada até março de 1974.

Nota 11 – O Custo Operacional inclui a depreciação dos bens do ativo imobilizado, no valor de Cr\$ 4.971 mil, calculada de acordo com os critérios aprovados pelo Conselho de Administração e não abrange a dos imóveis, por considerar-se que a depreciação das edificações será compensada pela valorização intrínseca dos terrenos urbanos.

Nota 12 – O Custo Operacional Indireto compreende os seguintes itens:

Honorários da Diretoria	839
Despesas Administrativas e outras despesas operacionais indiretas	43.005
Impostos e Taxas Diversas	149
Despesas Financeiras	2.073
Aplicações em programas de desenvolvimento tecnológico de que trata o cap. XV dos Estatutos	439
	<u>46.505</u>

Nota 13 – Na falta de ato normativo que regulamentasse a matéria, as Provisões para Manutenção do Capital de Giro Próprio, para o Imposto de Renda e para Aplicações através Incentivos Fiscais foram calculadas segundo o melhor entendimento sobre a interpretação do disposto no § 2.º, “in fine”, e § 4.º do art. 3.º do Decreto-lei n.º 1.302, de 31.12.73.

PARECER DOS AUDITORES

Ilmos. Srs.
Diretores da
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

Examinamos o balanço patrimonial da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, levantado em 31 de dezembro de 1973 e a respectiva demonstração do resultado econômico correspondente ao exercício financeiro findo naquela data. Nosso exame foi efetuado de acordo com os padrões de auditoria geralmente aceitos e exigências do Banco Central do Brasil e, conseqüentemente, incluiu as provas nos registros contábeis e outros procedimentos de auditoria que julgamos necessários nas circunstâncias.

Em nossa opinião, o balanço patrimonial e a demonstração do resultado econômico acima referidos, representam adequadamente a posição patrimonial e financeira da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM em 31 de dezembro de 1973 e o resultado de suas operações correspondentes ao exercício findo naquela data, de acordo com princípios de contabilidade geralmente aceitos, aplicados de maneira consistente em relação ao exercício anterior.

Rio de Janeiro, 25 de janeiro de 1974

BOUCINHAS, CAMPOS, COOPERS & LYBRAND, LTDA.
CRC-GB-S-13/70 – GEMEC-RAI-73/058-PJ

Nilton Claro
Contador-CRC-GB-19.344-AI-PF 164
GEMEC-RAI-73/058-4-FJ

PARECER DO CONSELHO FISCAL

Os membros do Conselho Fiscal da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, no exercício de suas funções legais e estatutárias, tendo examinado o Balanço Patrimonial, o Demonstrativo de Resultados e a Proposta de Destinação do Resultado, relativos ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 1973, e apreciado o parecer dos auditores independentes, Boucinhas, Campos, Coopers & Lybrand Ltda., constataram a regularidade das operações da sociedade e recomendam à Assembléia Geral dos acionistas a aprovação dos referidos documentos.

Em 30 de janeiro de 1974

HENRIQUE GUATIMOSIM
VALMY WINSTON MELO RIBEIRO
LUIZ DO AMARAL DE FRANÇA PEREIRA

