

**SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – SGBC P R M**  
Ministério de Minas e Energia  
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM



**2003 - 2005**

**RESUMO DAS PRINCIPAIS  
REALIZAÇÕES**

Diretoria Executiva – Julho 2005

## CPRM: O SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

Atuação no Governo Lula  
(Julho/2005)

### I – TÓPICOS INSTITUCIONAIS

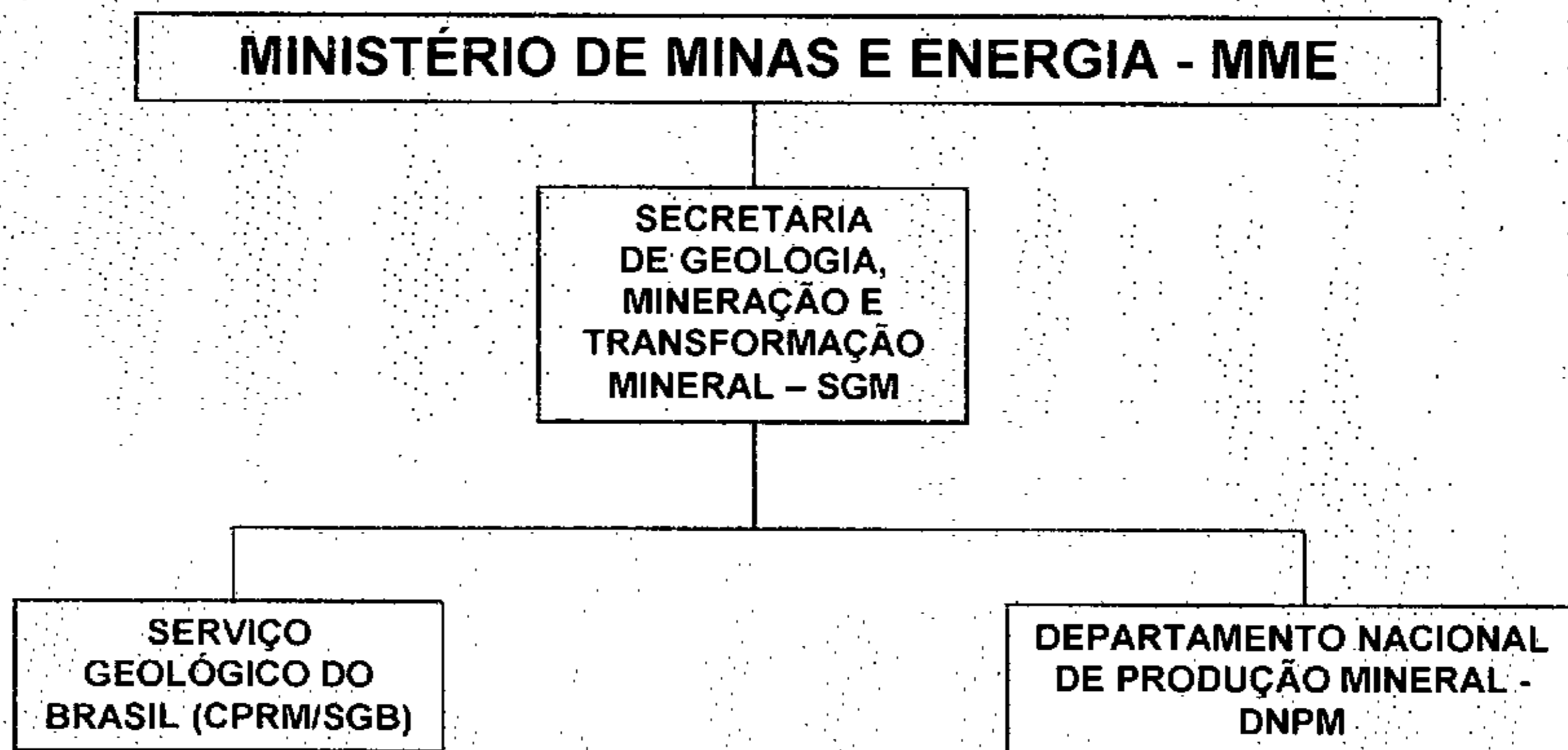
Missão constitucional:

*Ser o serviço oficial de geologia da União, previsto no Art. 21, inciso XV da Constituição Federal.*

Missão corporativa:

*Gerar e difundir o conhecimento geológico e hidrológico necessário ao desenvolvimento sustentável do país.*

- Natureza jurídica: empresa pública
- Vínculo: A CPRM/SGB faz parte Sistema de Geologia e Recursos Minerais do Brasil

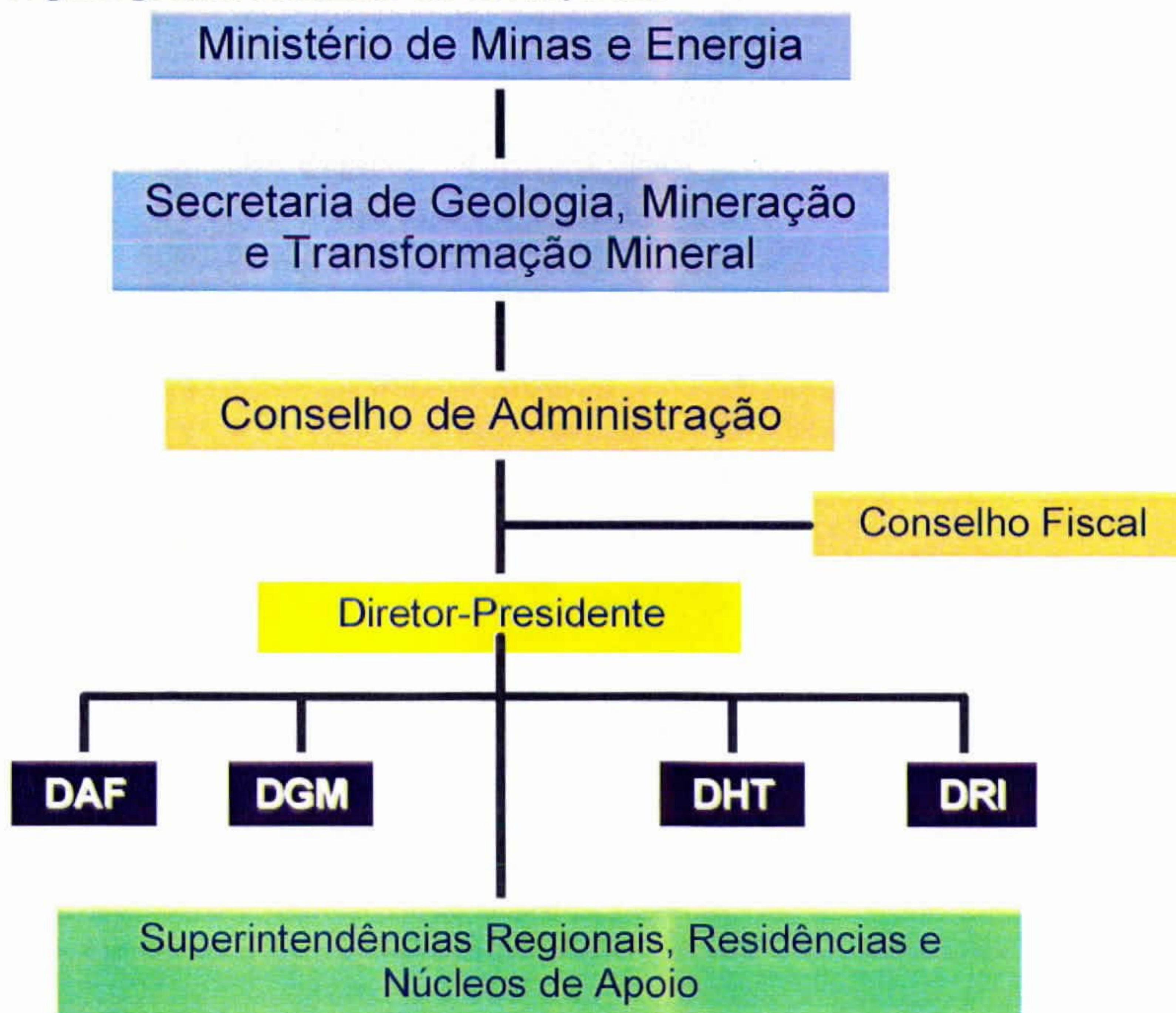


Sistema de Geologia e Recursos Minerais do Brasil

- Criada em 1969, como empresa de economia mista (Dec. Lei 764, 14/08/1969)
- Transformada em empresa pública em 1994 (Lei 8.970/94)
- Estatutos: Decreto 1.524/1995
- Quadro de recursos humanos:
  - Número de empregados: 1.214
  - Número de empregados autorizados: 1.252
  - Empregados de nível superior: 659
  - Empregados com pós-graduação: 158

<b>Presença em todo o Território Brasileiro</b>	
Sede Nacional	Brasília
Escritório Central	Rio de Janeiro
Superintendências Regionais	Manaus - AM, Belém - PA, Goiânia - GO, Recife - PE, Salvador - BA, Belo Horizonte - MG, São Paulo - SP e Porto Alegre - RS.
Residências	Porto Velho - RO, Teresina - PI e Fortaleza - CE
Núcleos de Apoio	Cuiabá - MT, Natal - RN, Criciúma - SC
Centros Integrados de Estudos Geológicos	Caçapava do Sul - RS, Morro do Chapéu - BA e Apiaí - SP
Litotecas e depósitos especiais	Araraquara - SP, Feira de Santana - BA, Caeté - MG e Mossoró - RN
Núcleos de apoio em instalação	Curitiba - PR, Aracaju - SE e Vitória - ES

**Organograma reduzido da CPRM/SGB:**



DAF - Diretoria de Administração e Finanças; DGM - Diretoria de Geologia e Recursos Minerais  
 DHT - Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial; DRI - Diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento

**Áreas de atuação técnica da CPRM/SGB:**

- Geologia
  - Geologia
  - Recursos Minerais
  - Aerogeofísica
  - Geoquímica
- Recursos hídricos
  - Recursos Hídricos Superficiais
  - Recursos Hídricos Subterrâneos
  - Engenharia de Poços para Água Subterrânea
- Meio Ambiente e Ordenamento Territorial
  - Diagnóstico Geoambiental
  - Subsídios Geológicos para o Ordenamento Territorial
  - Riscos Geológicos
  - Geocoturismo
- Tecnologia da Informação e Apoio Laboratorial
  - Geoprocessamento
  - Bancos de Dados Geológicos
  - Laboratório de Análises Minerais
  - Centro de Controle da Poluição na Mineração

Toda a atividade da CPRM/SGB deriva do **Programa Geologia do Brasil**, inserido pelo Governo Lula no PPA 2004-2007, com as seguintes ações finalísticas:

- Levantamentos Geológicos (inclui geoquímica)
- Levantamentos Geofísicos
- Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil
- Levantamentos Hidrogeológicos
- Gestão dos Bancos de Dados Geológicos

**Programa de Atividades Técnicas – PAT:**

Internamente, as ações do PPA 2004-2007 são desdobradas em Subações e Projetos, incluindo as atividades das áreas de apoio e administrativas. As tabelas a seguir mostram a correlação PPA – PAT:

<b>AÇÕES NO PPA</b>	<b>SUBAÇÕES NO PAT</b>	<b>PROJETOS E ATIVIDADES NO PAT</b>
Levantamentos Geológicos - PTRES 973.309	Levantamentos Geológicos (DGM)	Mapeamentos nas escalas 1:100.000 e 1:250.000
	Integração Geológica Regional (DGM)	Mapas geológicos estaduais, integrações geológicas em escalas menores que 1:250.000
	Projetos Especiais (DGM)	Projetos de geologia que não se enquadrem nas subações anteriores
	Riscos Geológicos e Previsão de Desastres Naturais (DHT)	Estudos e mapeamentos focados na identificação de áreas de riscos geológicos, como o projeto em parceria com a Coréia do Sul, em Angra dos Reis.
	Mineração e Meio Ambiente (DHT)	Convênios sem destaque orçamentário, com contrapartida de custeio, para diagnóstico de fontes de poluição em áreas de mineração. Exemplo: Convênio com o SIECESC
	Geoquímica Ambiental e Geologia Médica (DHT)	Convênios com destaque orçamentário, para amostragem e diagnóstico geoquímico ambiental, de interesse da área médica.
	Cartografia e Editoração (DRI)	Atividades técnicas de cartografia e editoração
	Sensoriamento Remoto e Tratamento de Imagens (DRI)	Atividades de sensoriamento em apoio a projetos
	Administração e Desenvolvimento de Bancos de Dados (DRI)	Criação e administração de bancos de dados
	Geoprocessamento e Georreferenciamento (DRI)	Atividades de geoprocessamento dos projetos
	Difusão das Geociências, Marketing e Divulgação (DRI)	Atividades de divulgação e marketing
	Desenvolvimento Tecnológico e Estudos Prospectivos (DRI)	Desenvolvimento tecnológico
Cooperação Internacional (DRI)	Atividades em cooperação ou parcerias internacionais na área da DRI	
Levantamentos Geofísicos - PTRES 973.311	Levantamentos Aerogeofísicos (DGM)	Levantamentos aerogeofísicos com prioridade para a Amazônia, Centro-Oeste e Nordeste.
(p) Modernização e Adequação do Laboratório de Análises Mineraias (LAMIN) - PTRES 973.315	Análises Químicas e Controle da Poluição (DRI)	Investimentos no LAMIN, estruturação do CECOPOMIN e análises químicas

(p) Ação temporária no PPA

<b>AÇÕES NO PPA</b>	<b>SUBAÇÕES NO PAT</b>	<b>PROJETOS E ATIVIDADES NO PAT</b>
(p) Implantação do Portal Centro de Informações em Geociências – PTRES 973.305	Tecnologia de Informação (DRI)	Investimentos em tecnologias de software e hardware, visando ao Portal, inclusive softwares livres
	Documentação e Bibliografia (DRI)	Informatização e aperfeiçoamento das ferramentas virtuais da Biblioteca
	Administração e Desenvolvimento de Bancos de Dados (DRI)	Administração e desenvolvimento de ferramentas para os bancos de dados do Portal
Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil – PTRES 973.310	Avaliação de Potencial Mineral de Pequenos Depósitos (DGM)	Apoio a arranjos produtivos e estudos de distritos mineiros com potencial para pequenos empreendimentos
	Bens não Metálicos (DGM)	Estudos de potenciais para insumos agrícolas, rochas ornamentais, minerais industriais, gemas, materiais de construção, energéticos, etc.
	Estudos Metalogenéticos (DGM)	Estudos visando à compreensão da metalogenia de grandes ambientes geológicos.
Levantamentos Hidrogeológicos – PTRES 973.308	Cadastro, Recuperação, Revitalização e Instalação de Poços de Água Subterrânea (DHT)	Parcerias para cadastro de poços, tipo Prodeem, e para recuperar e instalar poços, tipo Projeto Molhar a Terra, da Petrobrás.
	Estudos, Levantamentos e Cartografia Hidrogeológica (DHT)	Cartografia e pesquisa hidrogeológica em bacias sedimentares, como a parceria com a FINEP, ou com o estado do Rio Grande do Sul
Levantamento e Disponibilização de Dados Hidrometeorológicos – PTRES 977.666	Monitoramento da Rede Hidrometeorológica Nacional (DHT)	Operação e manutenção da Rede da ANA, incluindo a capacitação dos profissionais envolvidos
	Estudos, Levantamentos e Cartografia Hidrológica (DHT)	Estudos de bacias hidrográficas e implantação de sistemas de gestão, como o do Rio Grande do Sul
	Previsão e Alerta de Enchentes e Inundações (DHT)	Operação de sistemas de alerta, como os da bacia do Doce, Pantanal e Manaus
	Gestão do Sistema de Informações de Água Subterrânea – SIAGAS (DHT)	Alimentação e consistência de dados e avaliação do modelo de dados do SIAGAS
(t) Levantamentos de Informações Técnicas e Estratégicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico – PTRES 977.797	Mineração e Meio Ambiente (DHT)	Convênios com ou sem destaque orçamentário para diagnósticos de fontes de poluição em áreas de mineração. Exemplo: Convênio com Prefeitura de Criciúma
(t) Levantamentos de Informações da Infra-Estrutura Física para o Planejamento Urbano e Territorial – PTRES 104.566	Estudos Geoambientais e Geoecoturismo (DHT)	Estudos geoambientais, para confecção de sistemas de informações multiusos
	Zoneamento Ecológico-Econômico, ZEE, e Apoio Técnico a Municípios e Regiões Metropolitanas (DHT)	ZEEs e participação em Planos Diretores Municipais
(t) Avaliação dos Recursos Não-Vivos da Zona Econômica Exclusiva – PTRES 977.798	Geologia Sedimentar e Geologia Marinha (DGM)	Avaliação dos granulados marinhos

(t) Ação transversal; (p) Ação temporária

<b>AÇÕES NO PPA</b>	<b>SUBAÇÕES NO PAT</b>	<b>PROJETOS E ATIVIDADES NO PAT</b>
Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação - PTRES 973.306	Cursos de Pós-Graduação	Cursos de mestrado, doutorado e pós-doutorado
Gestão e Administração do Programa - PTRES 964.314 e PTRES 984.131	Administração de Pessoal (DAF)	Registro, controle e pagamento de pessoal
	Recrutamento e Desenvolvimento de Pessoal e Gestão de Cargos e Salários (DAF)	Preparação do concurso e atividades de gestão de cargos e salários
	Assistência e Benefícios e Saúde Ocupacional (DAF)	Auxílios, benefícios e saúde ocupacional
	Gestão Patrimonial (DAF)	Manutenção e recuperação de bens móveis e imóveis
	Gestão de Material (DAF)	Controle de combustível, compras de materiais e administração do estoque do almoxarifado
	Gestão de Serviços de Apoio e Infra-Estrutura (DAF)	Atividades gerais de apoio, como contratação de serviços, manutenção da telefonia, etc.
	Gestão de Compras e Licitações (DAF)	Compras diretas, pregões eletrônicos, etc.
	Gestão de Contratos e Convênios (DAF)	Contratos, convênios, convites, termos aditivos, etc.
	Gestão Orçamentária (DAF)	Gestão do orçamento e controle do cumprimento de sentenças
	Gestão Contábil (DAF)	Gestão do sistema contábil e dos sistema de custos
	Gestão Financeira (DAF)	Gestão financeira, amortização de encargos do financiamento da dívida externa.
	Relações Internacionais (PR)	Coordenação das atividades internacionais da CPRM
	Comunicação Social (PR)	Comunicação interna e externa e coordenação da política de comunicação da CPRM
	Relações Parlamentares (PR)	Articulação e acompanhamento dos assuntos de interesse da CPRM no Parlamento
	Assuntos Jurídicos (PR)	Assessoria, jurídica
	Ouvidoria (PR)	Atividades de relacionamento com clientes e sociedade
	Planejamento, Organização e Métodos (PR)	Planejamento estratégico, atualização das normas, etc.
Auditoria Interna (PR)	Atividades de auditorias de rotina e especiais	
Gestão de Direitos Minerários e Transferência para a Iniciativa Privada (PR)	Levantamentos e providências para disponibilizar os direitos minerários da CPRM	
Convênio CPRM/ANP para Gestão do Banco de Dados de Exploração e Produção - BDEP (PR)	Gestão do BDEP e busca de novas alternativas de parceria	

**Execução orçamentária no governo Lula:**

<b>QUADRO DA EVOLUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DE 2003 A 2005 - O.C.C</b>						
	<b>ATIVIDADES FINALÍSTICAS</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>CAPACITAÇÃO DE PESSOAL</b>	<b>BENEFÍCIOS COM PESSOAL</b>	<b>INVESTIMENTOS</b>	<b>TOTAL DE O.C.C.</b>
<b>ANO 2003</b>						
<b>Lei+créditos</b>	25.625.590	7.882.415	400.000	9.225.410	1.800.000	44.933.415
<b>Limite Autorizado</b>	16.448.326	7.762.415	200.000	8.125.410	720.000	33.256.151
<b>Valor Executado</b>	14.622.916	7.687.145	101.517	7.663.695	309.257	30.384.530
<b>% Execução/ Limite Autorizado</b>	<b>88,9%</b>	<b>99,0%</b>	<b>50,8%</b>	<b>94,3%</b>	<b>43,0%</b>	<b>91,4%</b>
<b>ANO 2004</b>						
<b>Lei+créditos</b>	24.155.000	9.250.000	499.770	10.428.598	1.598.000	45.931.368
<b>Limite Autorizado</b>	14.206.807	9.250.000	391.770	9.318.051	1.537.834	34.704.462
<b>Valor Executado</b>	13.843.526	9.207.218	377.954	9.210.024	1.509.352	34.148.074
<b>% Execução/ Limite Autorizado</b>	<b>97,4%</b>	<b>99,5%</b>	<b>96,5%</b>	<b>98,8%</b>	<b>98,1%</b>	<b>98,4%</b>
<b>ANO 2005</b>						
<b>Lei+créditos</b>	54.669.729	12.338.353	1.000.000	10.223.287	5.150.000	83.381.369
<b>Limite Autorizado</b>	23.452.993	11.659.677	400.000	9.423.287	2.412.873	47.348.830
<b>Valor Executado até jul/2005</b>	5.284.549	7.878.465	277.777	5.472.090	572.810	19.485.691
<b>% Execução/ Limite Autorizado</b>	<b>22,5%</b>	<b>67,6%</b>	<b>69,4%</b>	<b>58,1%</b>	<b>23,7%</b>	<b>41,2%</b>

obs: 1 - em 2003, o contingenciamento de occ foi de 25,9% em relação ao valor da lei mais crédito adicional.

2 - em 2004, o contingenciamento de occ foi de 24,4% em relação ao valor da lei mais crédito adicional.

3 - em 2005, o contingenciamento de occ até ago/05 é de 43,2% em relação ao valor da lei mais crédito adicional.



## II - DESTAQUES POSITIVOS NO ATUAL GOVERNO:

### A) MP-144: LEI 10.848/2004 – MARCO REGULATÓRIO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

- Destina 15% da cota-parte do MME, derivada da exploração de petróleo e gás natural, para os levantamentos geológicos.  
*Esta medida possibilita formular uma política de geologia e recursos minerais duradoura para o país. Em seu primeiro ano de mandato, o governo Lula viabilizou uma reivindicação de décadas da comunidade mínero-geológica brasileira.*
- Revoga dispositivo restritivo da Lei 8.970/94 que impedia a empresa de atuar em bacias sedimentares.  
*Providência que se fazia necessária desde a quebra do monopólio da Petrobrás, para restaurar a capacidade do Estado operar políticas públicas setoriais. Propicia atuação conjunta com a ANP.*

### B) RETOMADA DOS LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS SISTEMÁTICOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

#### Conceito:

Levantamentos Geológicos são estudos específicos do meio físico, com a finalidade de promoverem o conhecimento da geologia, lato sensu, de determinada área, incluindo seu potencial mineral e hídrico (água subterrânea). A natureza dos estudos feitos depende da escala de trabalho. No caso das escalas ditas regionais, ou seja, 1:100.000 ou menores, fazem-se estudos da geologia, dos recursos minerais, de água subterrânea (hidrogeologia), da geoquímica de solos, rochas e sedimentos de correntes e da geofísica (aérea ou terrestre). Em escalas maiores, quais sejam, por exemplo, áreas municipais, urbanas ou pontuais, inúmeros outros atributos podem ser investigados, como fatores de riscos geológicos, degradação de solos, contaminação de aquíferos, parâmetros geotécnicos para obras civis, etc.

#### Produtos:

Os Levantamentos Geológicos resultam em vasta cartografia temática e em relatórios que diagnosticam as vocações e fragilidades dos terrenos, em relação às atividades antrópicas. São, por natureza, ferramentas de subsídio à formulação de políticas públicas.

Para as empresas de pesquisa mineral, fornecem toda a base geocientífica para a seleção de áreas de investimentos, direcionando os esforços e minimizando riscos.

*Produtos para o setor mineral: Mapas geológico-estrutural, tectônico, geoquímico, geofísicos, metalogenético, de recursos minerais, etc.*

A partir dos Levantamentos Geológicos, são elaborados mapas hidrogeológicos, imprescindíveis para o traçado de políticas públicas de abastecimento por água subterrânea no Semi-Árido do Nordeste.

*Produtos para o subsídio à gestão dos recursos hídricos: mapa hidrogeológico, cadastro de poços de água subterrânea, mapa previsional de recursos hídricos subterrâneos, etc.*

Já os gestores do território têm na cartografia geológica, precioso fundamento para o planejamento racional da ocupação e uso do solo, em consonância com os princípios da sustentabilidade..

*Produtos para o subsídio ao ordenamento territorial e meio ambiente: Mapa geológico-estrutural, modelo digital do terreno, mapa topográfico, mapa de degradação do solo, etc.*

**Usos principais:**

- *Seleção de áreas para prospecção mineral* - o mapa geológico está para a pesquisa mineral, assim como a estrada para o transporte terrestre.
- *Identificação de aquíferos subterrâneos* - fundamental para políticas de abastecimento hídrico no Semi-árido, principalmente.
- *Ordenamento territorial e meio ambiente* - zoneamento ecológico-econômico; seleção de áreas de proteção, reservas naturais e geoparques; diagnósticos geoambientais, etc.
- *Suporte ao planejamento de obras civis, como estradas e barragens.*
- *Gerenciamento de áreas de fronteiras*
- *Gerenciamento costeiro*
- *Elaboração de políticas de prevenção de riscos e desastres naturais (deslizamentos, tremores de terra, colapsos, subsidência, etc)*
- *Elaboração de políticas de ocupação de áreas urbanas (Planos Diretores Municipais)*

**O enfoque político:**

Em todo o mundo, independentemente da ideologia de governo, prover a sociedade das informações geológicas básicas do território é função precípua do Estado. Nenhum país desenvolvido prescindiu do conhecimento geológico adequado do seu território, como ferramenta essencial para atrair investimentos privados, impulsionar pesquisas acadêmicas e subsidiar ações públicas.

As cartas geológicas fornecem a base de conhecimento necessária para se planejar o desenvolvimento em bases sustentáveis, permitindo a integração harmoniosa da biodiversidade e da geodiversidade, com a sócio-diversidade. Por isso os levantamentos geológicos são considerados estratégicos para o pleno exercício da soberania. Seu princípio básico subjacente é:

*CONHECER BEM, PARA BEM PLANEJAR, PARA BEM OCUPAR E PARA BEM USUFRUIR.*

**O enfoque institucional no atual governo:**

- ✓ Infra-estrutura indispensável para sustentar a retomada do crescimento econômico, promovendo novo ciclo de geração de jazidas;
- ✓ Alvo de política pública específica, inserida no PPA 2004-2007 (Programa Geologia do Brasil);
- ✓ Ferramenta básica para o planejamento territorial, preenchendo as dimensões econômica (recursos minerais), social (recursos hídricos) e ambiental (geologia aplicada ao ordenamento territorial e ao meio ambiente) do PPA.

**DIMENSÃO ECONÔMICA**

- Entre 1970 e 1984, auge dos levantamentos geológicos sistemáticos do Brasil, cada unidade de recurso despendido em mapeamento induziu 5,5 unidades em pesquisa mineral, nos anos subseqüentes, resultando na descoberta das principais jazidas brasileiras, a maioria ainda em atividade. Com base nesse indicador, o Programa Geologia do Brasil, conforme concebido no PPA 2004-2007, deverá induzir cerca de R\$ 2 bilhões, somente em pesquisas, nos próximos anos.

- O segmento da mineração, excluído petróleo e gás, representa, hoje, 6,9% do PIB brasileiro e tem potencial para crescer, tendo em vista que a região amazônica ainda é pouco conhecida, geologicamente, e exibe reconhecido potencial mineral. Atente-se para o fato de que esse significativo desempenho setorial ainda é produto das jazidas descobertas nas décadas de 70 e 80.
- A cadeia produtiva do setor mineral tem potencial multiplicador de 8,7 empregos na indústria, para cada emprego na pesquisa básica.

***Ao retomar os levantamentos geológicos e aerogeofísicos, o governo:***

- ✓ Resgata compromisso de campanha, de recuperar a infra-estrutura do setor mineral, com vistas ao crescimento econômico;
- ✓ Investe na sustentabilidade do crescimento da indústria minero-metalúrgica;
- ✓ Induz, no curto e médio prazo, investimentos de cerca de US\$ 2 bilhões, somente em pesquisa mineral;
- ✓ Depois de duas décadas de vazio, institui uma política nacional de geologia e recursos minerais, fundamental para o planejamento do desenvolvimento do país.

**DIMENSÕES SOCIAL E AMBIENTAL**

- Inserida num conjunto de políticas públicas, a água subterrânea é alternativa real de abastecimento do semi-árido.
- Os levantamentos geológicos, hidrogeológicos e hidrológicos, fornecem todas as informações (localização dos aquíferos, quantidade e qualidade das águas) para se formular políticas de abastecimento hídrico no semi-árido e combater a indústria da seca.
- O equacionamento dos graves problemas ambientais do planeta, acumulados em anos de descaso, passa necessariamente, pelo conhecimento e respeito à geodiversidade, conceito advindo da geologia, em seu sentido mais amplo.

***Alcance dos levantamentos geológicos focados nas questões hídricas e ambientais***

- ✓ Constituem subsídios fundamentais para levar água às comunidades remotas do semi-árido (política de inclusão social).
- ✓ Ajudam a viabilizar projetos de assentamentos, disponibilizando água para irrigação, insumos para agricultura e material para construção civil (inclusão social e econômica);
- ✓ Base para o planejamento ambiental: revelam áreas que precisam de recuperação e indicam áreas de proteção e de potencial para o geoturismo.

**C) RETOMADA DOS LEVANTAMENTOS AEROGEOFÍSICOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO**

**Conceito:**

Levantamentos de parâmetros físicos do subsolo, efetuados com equipamentos aerotransportados. Servem a interpretações sobre a natureza geológica dos terrenos investigados e indicam, ainda, a eventual presença de corpos rochosos radioativos, suscetíveis a campos eletromagnéticos, ou de densidade anômala. Essas informações, combinadas com os mapas geológicos, podem sugerir eventuais ocorrências minerais e, por isso, direcionam os investimentos em pesquisa, minimizando os riscos naturais da atividade.

**Produtos:**

Mapas temáticos, geralmente com curvas de gamaespectrometria e aeromagnetometria.

**Aerogeofísica nas políticas públicas:**

No Brasil, a utilização de levantamentos aerogeofísicos localizados, como parte de ações governamentais, iniciou-se em 1953, na esteira das pesquisas petrolíferas. Desde então, campanhas descontinuadas têm sido feitas, faltando, no entanto, o necessário acoplamento às políticas de levantamentos geológicos.

Na ausência do Estado, as empresas privadas operaram, por conta própria, inúmeros vôos aerogeofísicos, Brasil a fora, no afã de substituir a falta de informações geológicas. Os resultados desses vôos não são de domínio público

**Levantamentos geológicos e aerogeofísicos realizados, ou em andamento, no período 2003-2005**

<b>Atividade</b>	<b>Nº Folhas</b>	<b>Execução física</b>	<b>% do País</b>	<b>Custeio total (R\$)</b>
<b>Lev. Geológicos 1:250.000</b>	16	288.000 Km <sup>2</sup>	3,4	25.000.000*
<b>Lev. Geológicos 1:100.000</b>	93**	135.000 Km <sup>2</sup>	1,7	
<b>Levantamentos Aerogeofísicos</b>	16	460.000 Km*	8,0	51.700.000*

\* Incluindo a previsão 2005 \*\*Incluindo 48 folhas negociadas com as Universidades

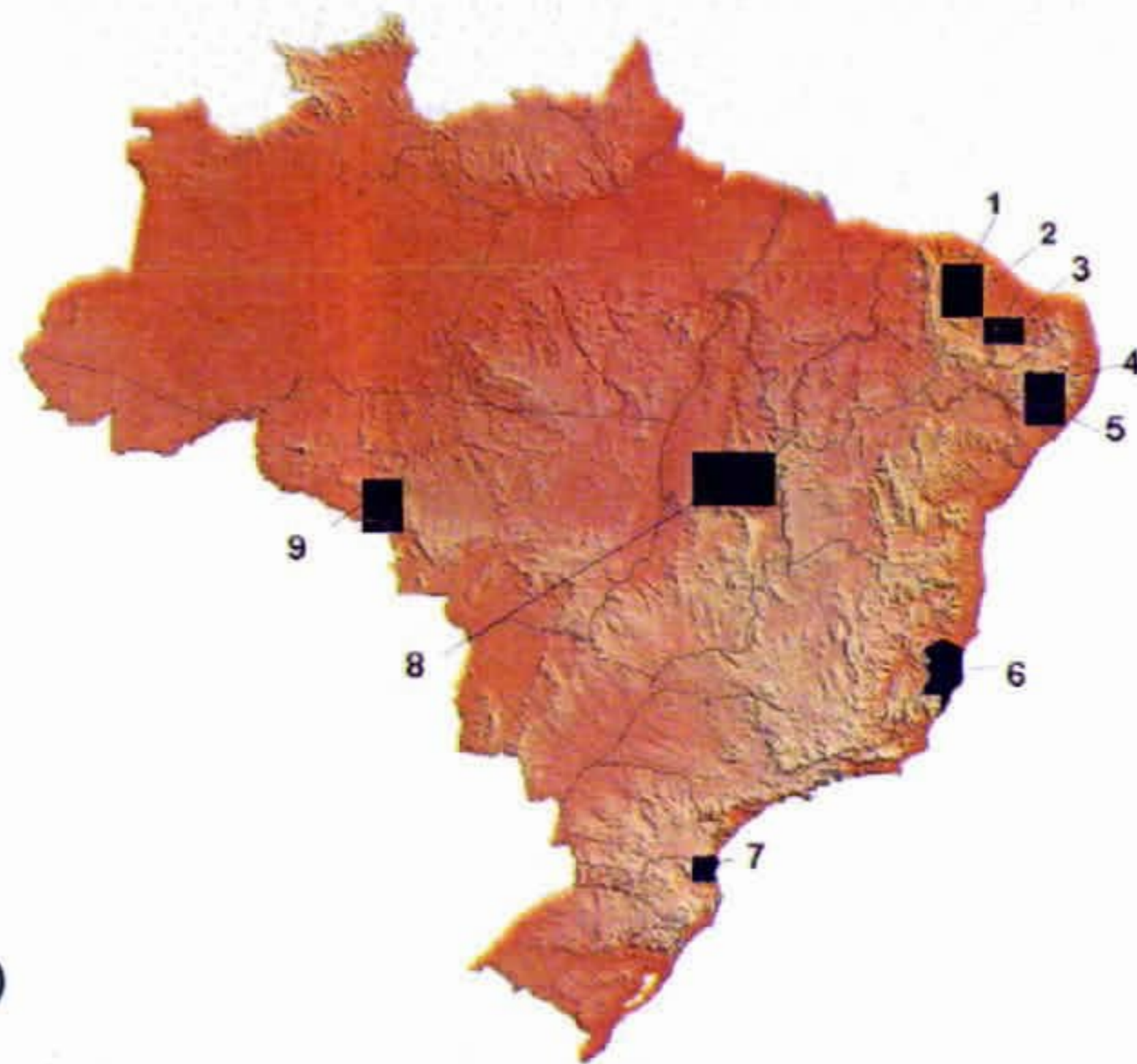
**Observações:**

- Além dos mapeamentos sistemáticos, da tabela acima, a CPRM concluiu ou está em andamento oito mapas geológicos estaduais, em parcerias técnicas com os respectivos governos (MT, MS, SP, RS, PA, RO, PI e ES).
- Pelo mesmo arranjo de parcerias estaduais foram concluídos os mapas dos seguintes estados: CE, RN, MG, BA, GO, SP e RS
- Em 2005, 14 Universidades Federais vão atuar, em parceria com a CPRM, no mapeamento de 48 folhas na escala 1:100.000.

- Pretende-se, também, licitar blocos de áreas para atuação conjunta com empresas privadas.
- Em 2005, a programação de aerogeofísica prevê projetos em parcerias com a ANP (áreas no CE, PI, PE e BA) e com os estados da BA, MG, MT e GO.
- Os levantamentos aerogeofísicos realizados em 2004 e programados para 2005 correspondem a 62% de todos os levantamentos anteriores feitos pelo sistema CPRM/DNPM, desde 1953.

**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

Mapeamento  
Geológico  
2003-2004  
**Escala 1:250.000**



Projetos:

- 1 – Quixadá (CE)
- 2 – Quixeramobim (CE)
- 3 – Sousa (PB)
- 4 – Garanhuns (PE)
- 5 – Arapiraca (AL)
- 6 – Espírito Santo (ES)
- 7 – Joinville (SC)
- 8 – Sudeste do Tocantins (TO)
- 9 – Guaporé (RO)



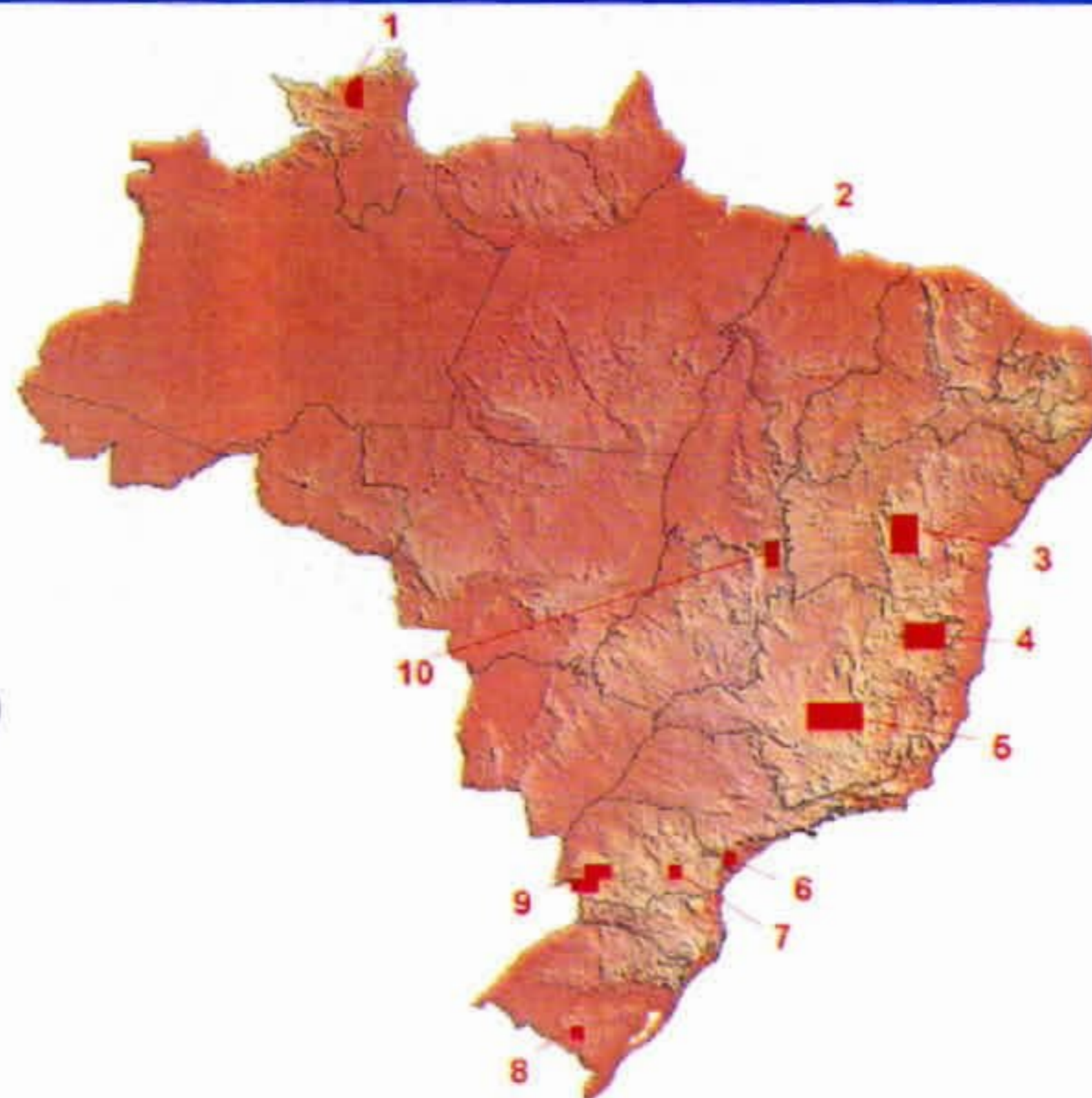
Secretaria de Geologia  
Mineração e Transformação Mineral

Ministério de  
Minas e Energia



**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

Mapeamento  
Geológico  
2003 - 2004  
**Escala 1:100.000**



Projetos

- 1 – Amajari (RR)
- 2 – Caratupera (MA)
- 3 – Ibitiara-Rio de Contas (BA)
- 4 – Jequitinhonha (MG)
- 5 – Sete Lagoas-Abaeté (MG)
- 6 – Alto Ribeira (SP)
- 7 – Leste do Paraná (PR)
- 8 – Hulha Negra (RS)
- 9 – SW do Paraná (PR)
- 10 – Araí (GO)



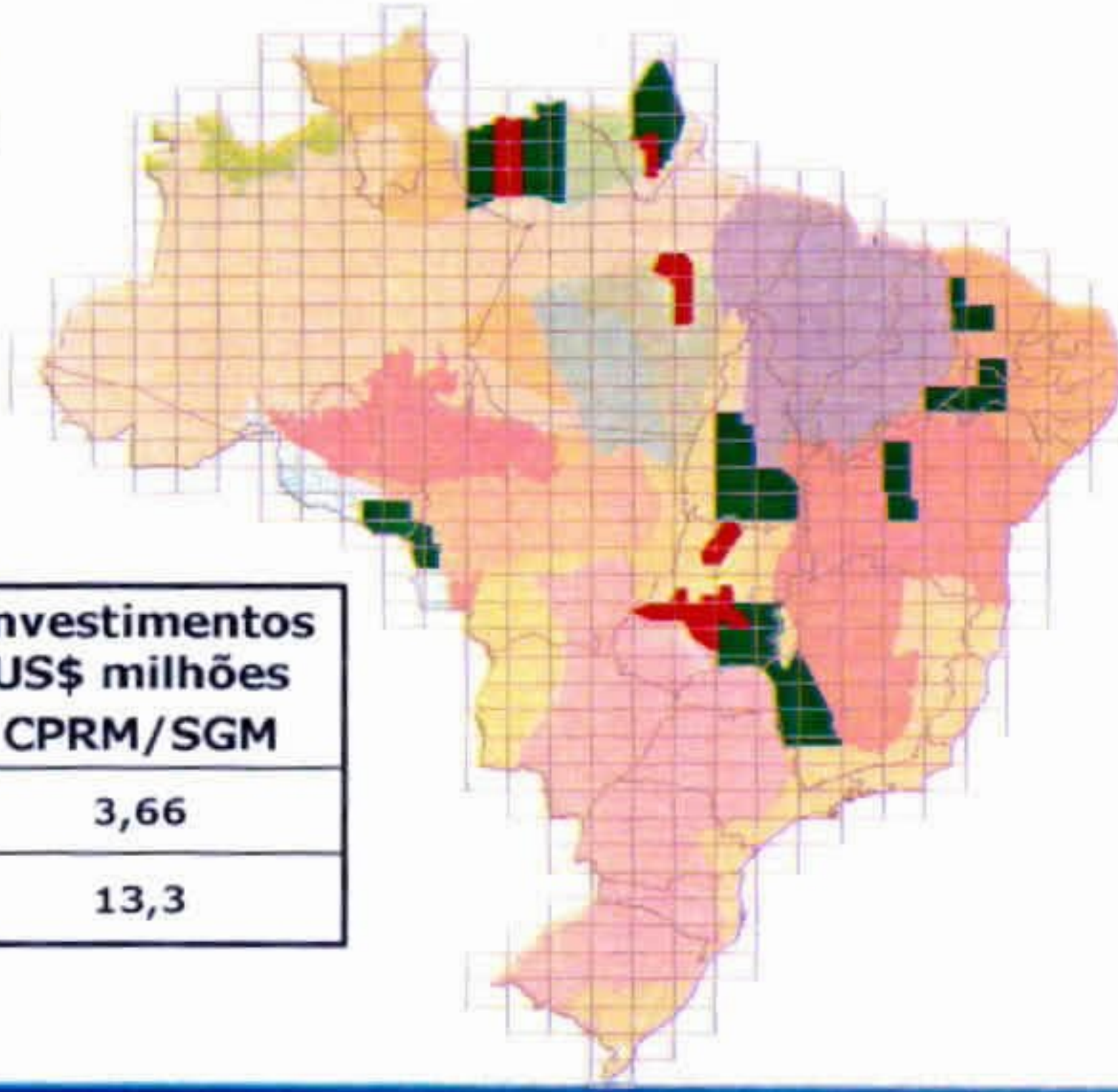
Secretaria de Geologia  
Mineração e Transformação Mineral

Ministério de  
Minas e Energia



**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

**LEVANTAMENTOS AEROGEOFÍSICOS 2004 - 2005**



Ano	Km Lineares	Investimentos US\$ milhões CPRM/SGM
2004	266.752	3,66
2005	1.000.000	13,3



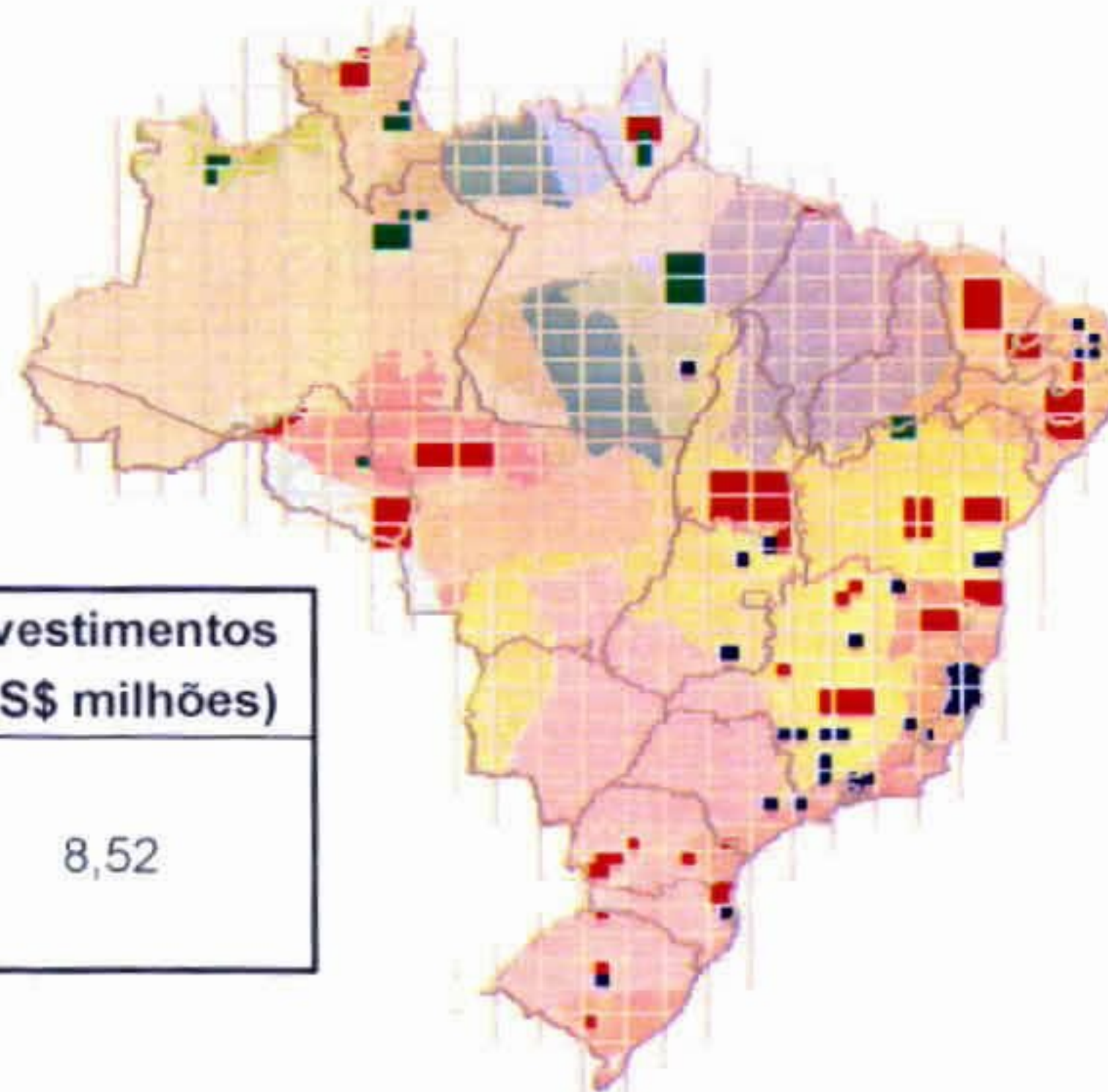
Secretaria de Geologia  
Mineração e Transformação Mineral

Ministério de Minas e Energia



**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

**Levantamentos Geológicos Programação 2005**



	Área (km <sup>2</sup> )	Investimentos (US\$ milhões)
CPRM	432.000	8,52
Empresas	108.000	
Universidades	126.000	

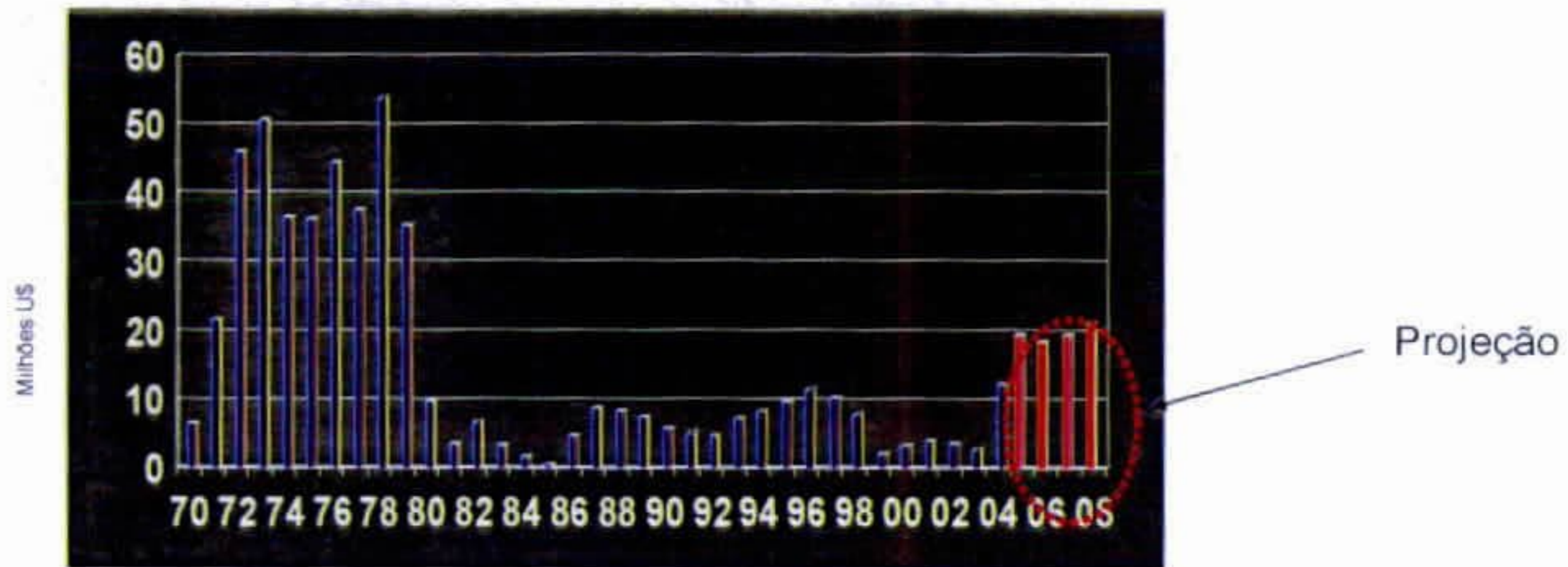


Secretaria de Geologia  
Mineração e Transformação Mineral

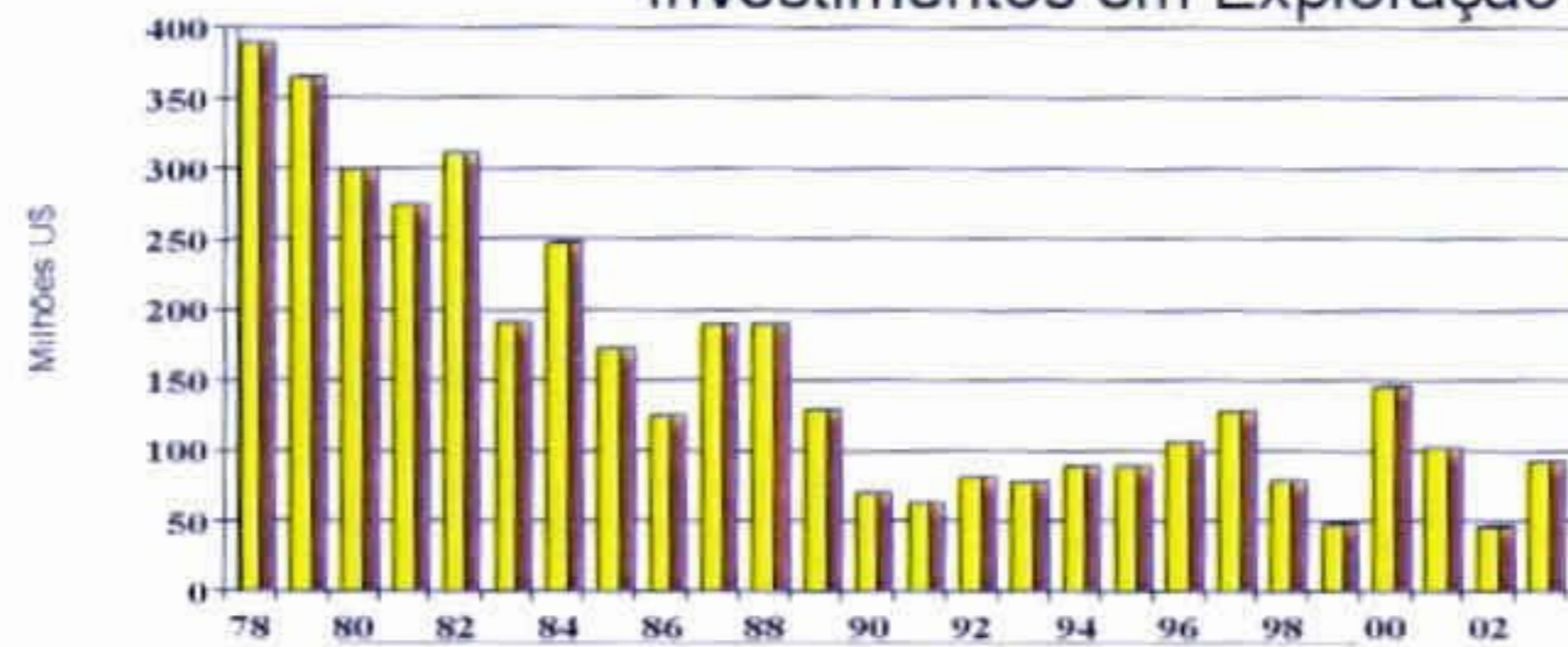
Ministério de Minas e Energia



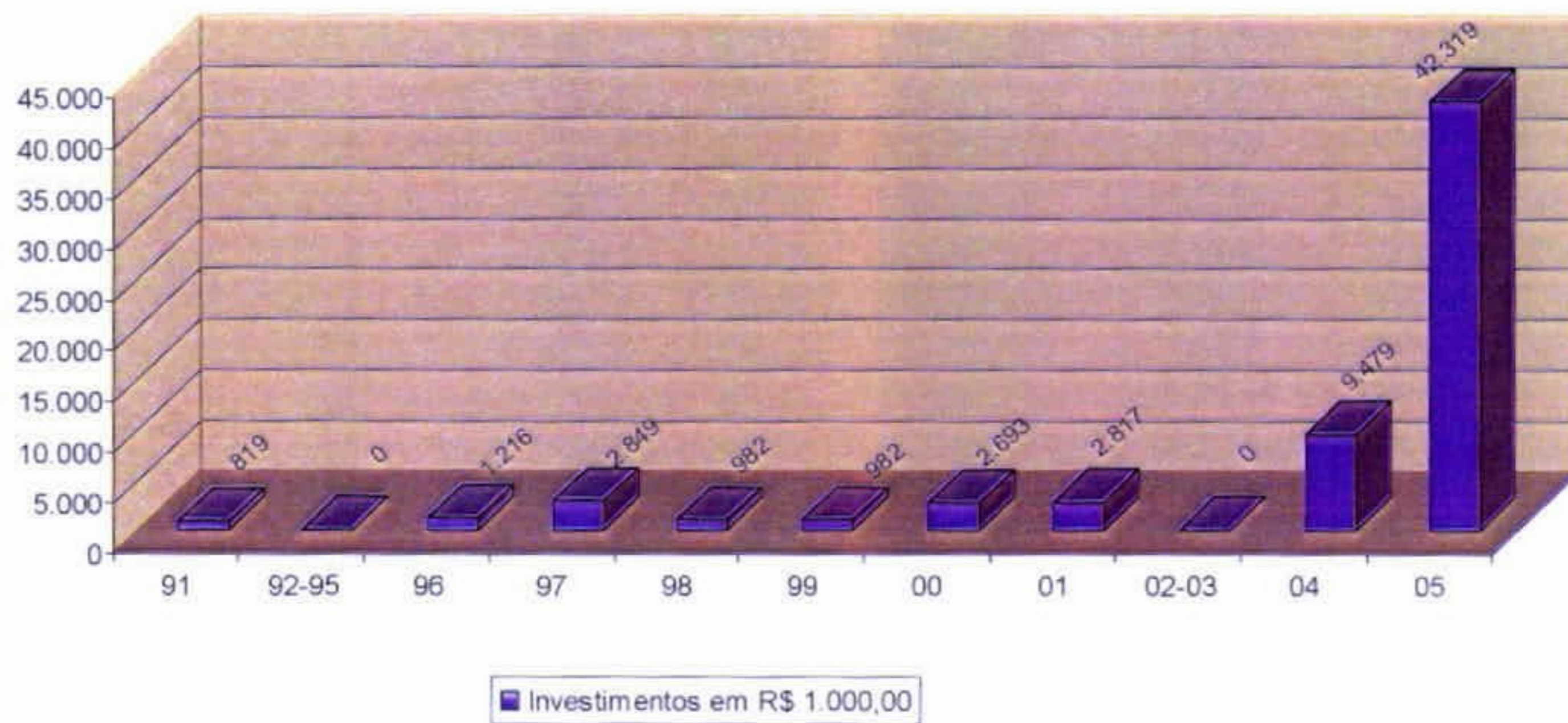
**Investimento em Levantamentos Geológicos**



**Investimentos em Exploração**



**Investimentos do Serviço Geológico em Aerogeofísica na última década**



Obs: 1 - Para atualização dos valores históricos, considerou-se o custo atual do Km levantado = R\$ 38,00  
 2 - Os valores de 2004 e 2005 incluem orçamento da CPRM e da SGM



## **D) LANÇAMENTO DA CARTA GEOLÓGICA DO BRASIL AO MILIONÉSIMO EM SIG**

### **A obra:**

- Kit com 41 CD-ROM's, englobando as 46 folhas cartográficas, escala ao milionésimo, do território brasileiro. Cada CD compõe um Sistema de Informações Geográficas – SIG, contendo mapas temáticos ligados a bancos de dados, sobre geologia, geoquímica, recursos minerais, geofísica e vários outros aspectos do meio físico e da margem continental.
- Pelo gigantesco acervo de dados, pela abrangência temática e pela tecnologia incorporada, trata-se da maior obra geológica do Brasil, em todos os tempos e única, no mundo, a abranger um país de dimensões continentais.
- Sintetiza todo o esforço de um país, na busca de conhecer seu subsolo e suas riquezas minerais.
- Contém um século de conhecimentos geológicos cumulativos e cinco décadas de pesquisas acadêmicas, na área das geociências, além de contribuições de instituições privadas e estatais congêneres.
- Foi responsável pela consolidação das tecnologias inerentes ao novo paradigma dos levantamentos geológicos, desenvolvidas, em grande parte, dentro da própria instituição.

### **O significado:**

#### *Político:*

- Símbolo do compromisso do governo Lula com o setor de geologia e recursos minerais;
- Símbolo da retomada dos levantamentos geológicos, no bojo de uma política pública federal.

#### *Externo:*

- Recoloca o MME, através da CPRM, na condução da Geologia brasileira, consolidando o novo paradigma dos mapeamentos geológicos;
- Sinaliza a revitalização da CPRM, imprimindo confiança na comunidade mínero-geológica;
- Coloca a instituição em nível de igualdade tecnológica com os países mais desenvolvidos.

#### *Interno:*

- Resgate da auto-estima da Casa, após anos seguidos de ausência de políticas para o setor;
- Confiança no compromisso do Governo de consolidar a empresa como Serviço Geológico do Brasil.

### **Conteúdo principal dos CD's:**

- Carta geológica – 2.200 unidades geológicas e 27.000 estruturas;
- Cadastro de recursos minerais – 28.000 registros de ocorrências de todo o Brasil;
- Cadastro análises geoquímicas de sedimentos de corrente – 150.000 amostras;
- Cadastro de 550 datações radiométricas inéditas;
- Cadastro de 480 sítios fossilíferos com 2.137 fósseis catalogados;

- Cadastro com 1.200 ocorrências de kimberlitos (rocha-fonte de diamante) – primeira disponibilização desse tipo de cadastro no Brasil;
- Dados fisiográficos e geológicos da área oceânica adjacente;
- Imagens *Geotiff* de Aeromagnetometria, campo total; Aerogamaespectrometria, contagem; e Gravimetria, anomalia *free air*;
- Modelo digital do terreno;
- Imagens de satélites Landsat-TM (*Thematic Mapper*) e ETM+ (*Enhanced Thematic Mapper Plus*) com resolução de 100 m (*Geotiff*);
- Batimetria.

**O evento de lançamento:**

- *Local e data:* a confirmar

**Convidados especiais:**

- Senhor Presidente da República, Luis Inácio Lula da Silva;
- Senhor Ministro de Minas e Energia, Silas Rondeau;
- Ministros de Estado, Governadores, Parlamentares e autoridades das três esferas;
- Parceiros institucionais, da iniciativa privada e do meio acadêmico;
- Entidades empresariais do setor mineiro-geológico.

**Programa:**

- Abertura solene;
- Homenagem aos 36 anos da CPRM, o Serviço Geológico do Brasil;
- Apresentação da Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo;
- Anúncio das parcerias com as universidades federais;
- Anúncio dos novos levantamentos aerogeofísicos para 2005;
- Lançamentos de novos produtos;
- Exposição de produtos da CPRM.

**Lançamentos concomitantes:**

- Levantamentos aerogeofísicos realizados no Pará (Trombetas e Anapu-Tuerê) e no Amapá (Rio Araguari);
- Mapas geológicos estaduais de São Paulo, Espírito Santo e Rio Grande do Sul, em SIG;
- Livro e DVD Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil – obra que sintetiza todo o conhecimento acumulado pela CPRM e parceiros, em suas três décadas de atividades, marco na literatura especializada do país. O DVD incorpora tecnologia de última geração em mídia geológica digital, ligando o texto ao banco de dados geológicos Geobank, uma experiência ímpar no mundo.

**Exposição de produtos da CPRM:**

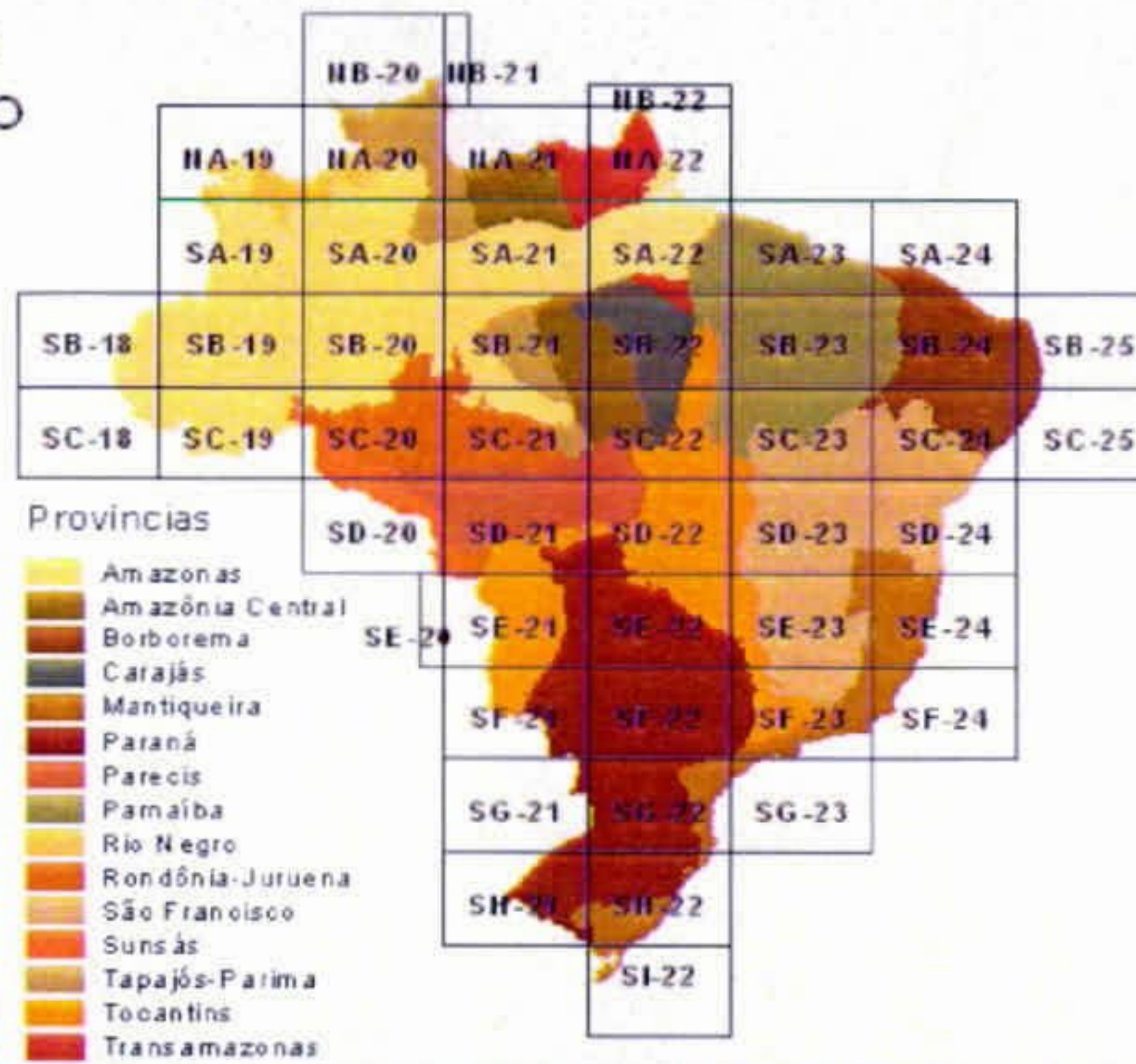
- Mapas geológicos estaduais já concluídos (MG, CE, PE, PB, BA, GO);
- Oportunidades minerais (portfólio de direitos minerários da CPRM);
- Projetos em andamento na área de geologia, metalogenia e recursos minerais;

- Parcerias para cadastro, revitalização e recuperação de poços no Semi-Árido;
- Produtos de parcerias em zoneamento ecológico-econômico e diagnóstico geoambiental;
- Operação da rede hidrometeorológica nacional e sistemas de alertas de cheias.

**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

**Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo em SIG**

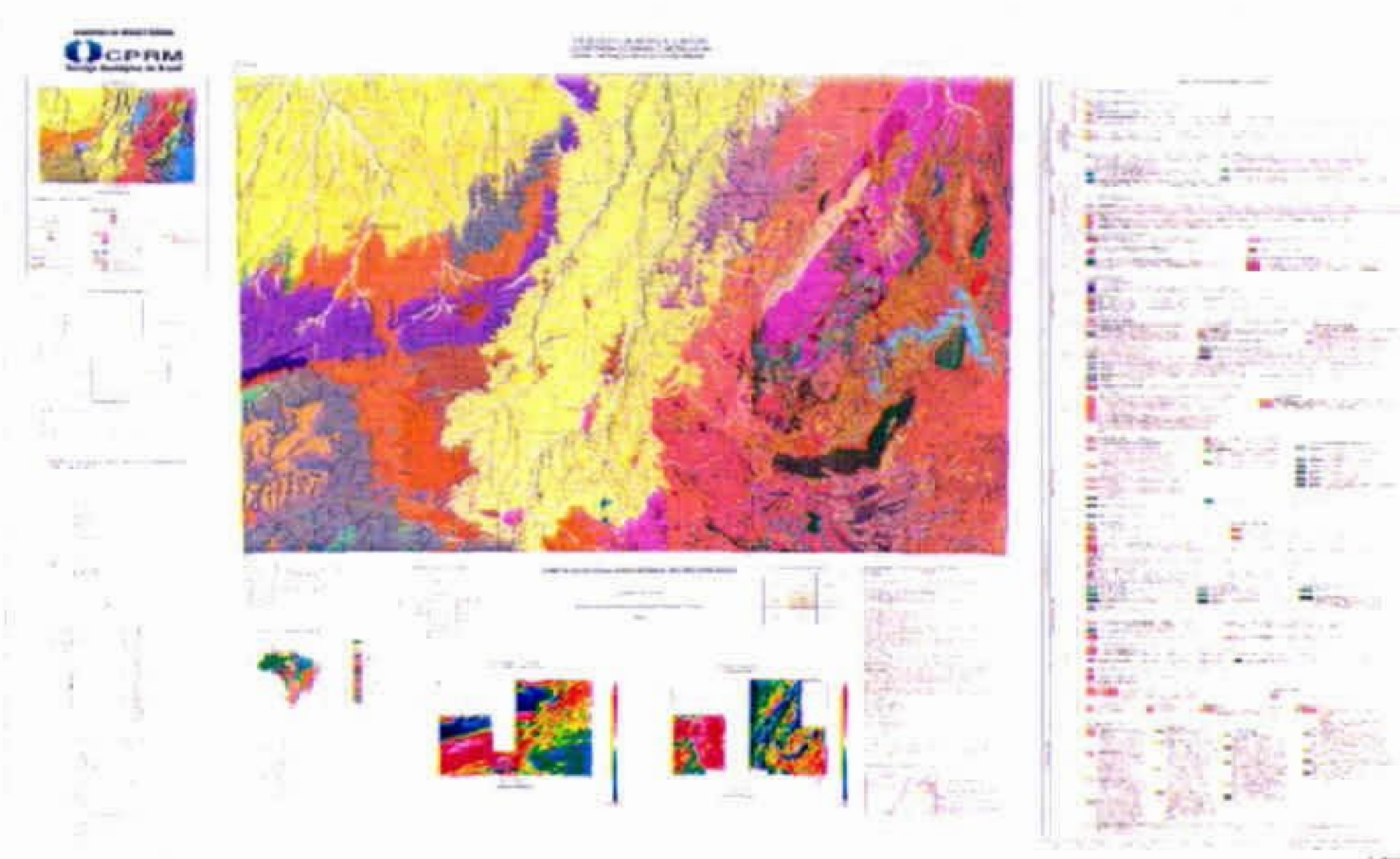
- 46 folhas
- Disponíveis em CD ROM
- Lançamento oficial dia 17/08/05
- Livro-texto de Geologia do Brasil com DVD



**CPRM** Secretaria de Geologia - Ministério de Minas e Energia **BRASIL** UM PAÍS DE ECONOMIA

**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

**MAPA DE GOIÁS AO MILIONÉSIMO**



**CPRM** Secretaria de Geologia - Ministério de Minas e Energia **BRASIL** UM PAÍS DE ECONOMIA

## **E) AÇÕES DE RECURSOS HÍDRICOS**

### **Recursos hídricos superficiais:**

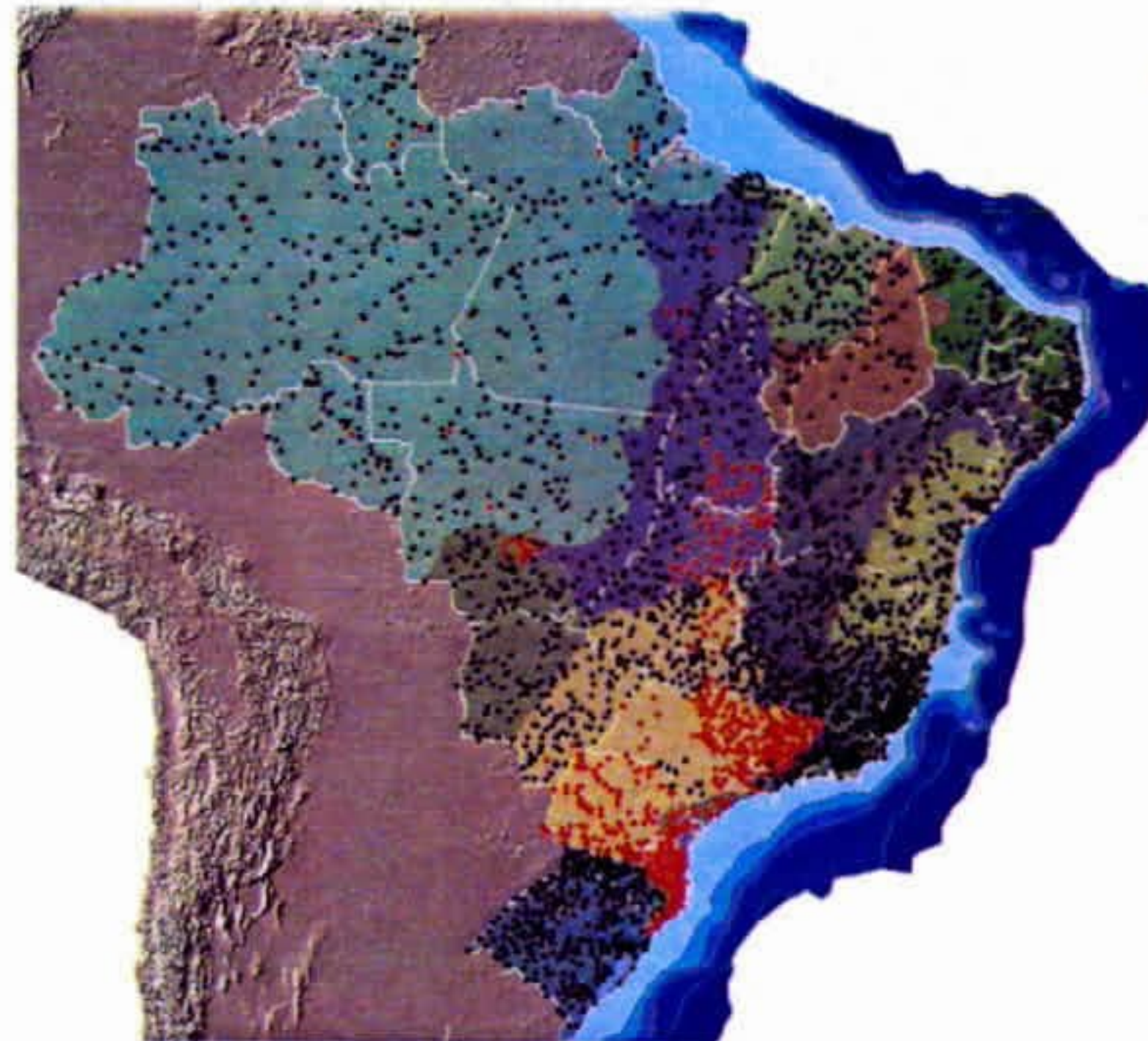
- Operação da rede hidrometeorológica nacional, da ANA – desde a década de setenta. A CPRM opera 79% da rede, cerca de 4.000 estações. Em 2003 e 2004 realizou cerca de 60.000 medições, em todo o país.
- Sistemas de alertas de cheias:
  - Rio Doce – beneficia 16 municípios de MG e ES (cerca de um milhão de habitantes). Alertas com antecedência de 3 a 24 horas;
  - Pantanal – 12 municípios (350 mil habitantes). Alertas com antecedência de uma semana. Convênio com a ANA;
  - Cidade de Manaus – 57 mil moradores ribeirinhos de Manaus, AM. Antecedência mínima de 15 dias.

### **Recursos hídricos subterrâneos:**

- Tecnologia social: Sistema Simplificado de Abastecimento – conjunto de procedimentos e técnicas de recuperação e manutenção de poços, com participação das comunidades locais. Aplicado no Semi-Árido, em parceria com a Petrobrás, com 28 sistemas já instalados, em municípios do Programa Fome Zero.
- Cadastro de fontes de água subterrânea (MME/Prodeem) – os 71.000 cadastros efetuados desde 2003, revelam que 50% dos poços do semi-árido encontram-se em atividade produtiva e que 41% têm possibilidade de recuperação. Dado essencial para formulação de política pública.
- Convênio firmado com a FINEP/MCT para estudos hidrogeológicos em pequenas bacias sedimentares do Semi-Árido nordestino, com participação das Universidades Federais de PE, PB, BA, RN e CE.

DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO

Rede Hidrometeorológica Nacional



ESTAÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS

5.500 ESTAÇÕES

- ANA e Serviço Geológico do Brasil
- ANA e outras entidades

CPRM: 4.125 ~ 75%



Secretaria de Geologia

Ministério de Minas e Energia



DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO

Cadastramento de fontes de abastecimento por água subterrânea – Abrangência

• Objetivos:

- Cadastramento de todas as fontes de abastecimento por água subterrânea e registro de todas as informações disponíveis sobre elas
- Indicação de poços potenciais para instalação de equipamentos de bombeamento com energia solar



Secretaria de Geologia

Ministério de Minas e Energia



**DESTAQUES POSITIVOS DA ATUAL GESTÃO**

**Sistema de Alerta Hidrológico da Bacia do Rio Doce**  
Previsão de vazões e alerta de níveis d'água

Previsão de nível do Rio Doce em Governador Valadares  
Período 03 a 19/09/03

CPRM - Serviço Geológico do Brasil

Elvo de Logaduro

**16 municípios favorecidos:**  
 Ponte Nova, Nova Era, Antônio Dias,  
 Timóteo, Coronel Fabriciano, Ipatinga,  
 Governador Valadares, Tumiritinga, Galiléia,  
 Conselheiro Pena, Resplendor, Itueta,  
 Aimorés, Baixo Guandu, Colatina e Linhares  
 - cerca de 1.000.000 de habitantes.

Planície de inundações

Rio Doce em Governador Valadares/ MG

Secretaria de Geologia  
Mineração e Transformação Mineral

Ministério de Minas e Energia



Poço recuperado, no Assentamento Maisa (RN), em parceria com a Petrobrás (Programa Fome Zero).

## **F) DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO**

### **Centro de Desenvolvimento Tecnológico – CEDES:**

CPRM deu os primeiros passos para estruturar um Centro de Desenvolvimento Tecnológico, com a inserção da empresa na Rede Nacional de Estudos Geocronológicos, Geodinâmicos e Geoambientais – GeoChronos, uma rede especializada em estudos de isótopos radioativos, de alta tecnologia, coordenada pelo MME (SGM) e integrada pela Petrobrás, CPRM e Universidades Federais de São Paulo, Pará, Brasília e Rio Grande do Sul. Trata-se do maior projeto individual de pesquisa, na área das geociências, com investimento de implantação de R\$ 22 milhões.

### **Centro de Controle da Poluição na Mineração – Cecopomin:**

Em convênio com o DNPM, a CPRM está instalando em São Paulo, o Cecopomin, laboratório especializado em análises ambientais, fruto de cooperação com o governo japonês, através da JICA (agência japonesa de cooperação internacional). Em fase de instalação de equipamentos. Previsão de inauguração em dezembro de 2005.

### **Sistema de Informações Geográficas – Consolidação do padrão Serviço Geológico:**

A partir da Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo em SIG, a CPRM padronizou procedimentos e linguagens, consolidados em manuais técnicos (em fase final de elaboração), configurando, na verdade, a incorporação de uma nova tecnologia de processamento de dados geológicos e uma metodologia própria, que caracterizam o “padrão Serviço Geológico”. Esse novo padrão representa o novo paradigma dos mapeamentos geológicos, baseado nas tecnologias digitais.

### **Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS:**

- Desenvolvido em cooperação com empresa canadense, através da Agência Canadense de Cooperação Internacional – CIDA. Possui cerca de 100 mil registros de poços, armazenando dados hidrodinâmicos, de engenharia de construção, de qualidade da água, de localização, do superficial e das rochas encaixantes.
- CPRM pretende transformar o SIAGAS em um banco institucional, que centralize todo o cadastro de poços do Brasil, contando com a cooperação dos sistemas estaduais de recursos hídricos.
- Disponibiliza consulta na internet ([www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br))
- Estruturado em SQL Server.

### **Banco de Dados Geológicos – Geobank:**

- Sistema de bancos de dados relacionais, desenvolvido em Oracle® 9IAs, hospedado, provisoriamente, em servidor localizado na Superintendência de Salvador ([www.geobank.sa.cprm.gov.br](http://www.geobank.sa.cprm.gov.br))
- Contém módulos técnicos de toda temática geológica trabalhada pela empresa (unidades, estratigráficas, recursos minerais, datações geocronológicas, etc)
- Garantiu suporte para os SIGs das cartas geológicas do Brasil ao milionésimo (2005) e na escala 1:2.500.000 (2001)
- Constitui a base fundamental dos Levantamentos Geológicos



**Gestão do Banco de Dados de Exploração e Produção – BDEP:**

CPRM administra, via convênio, o banco de dados da indústria petrolífera, de responsabilidade institucional da ANP. Trata-se de uma operação complexa, envolvendo softwares, hardwares e processos de alta tecnologia, à altura dos países do primeiro mundo. O BDEP é considerado um dos dois sistemas mais modernos do mundo, na área de petróleo.

Dados armazenados no BDEP

	<b>Sísmica processada</b>	<b>Sísmica de campo</b>	<b>Poços</b>	<b>Métodos potenciais</b>
<b>Quantidade de dados</b>	11,09 Tb	1,7 Pb	21.751 registros	234 levantamentos

1Tb (terabyte) = 1.034 Gb (Gigabyte); 1Pb (Petabyte) = 1.024 Tb

**Banco de Dados de Movimentos de Massa, MovMassa:**

- Experiência iniciada pela CPRM, como forma de centralizar informações de movimentos de massas e deslizamentos, visando a dar suporte a políticas de contenção de encostas.
- Sistema desenvolvido em Visual Basic®, adotado pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano do Ripo de Janeiro e pela Universidade Federal da Bahia.
- Uma experiência fundamental para o sistema será o projeto Riscos Geológicos na Região de Angra dos Reis, RJ, em parceria com o Serviço Geológico da Coréia do Sul, KIGAM.

**Centro de Estudos Geológicos de Apiaí – SP (CIEG Apiaí):**

- Em 2005 foi inaugurado o CIEG Apiaí - SP (Vale do Ribeira), um centro de estudos multidisciplinares, com vistas à capacitação e ao desenvolvimento de tecnologias, em parceria com as universidades USP, UNESP, UNICAMP, UFPR, o Instituto Geológico de São Paulo, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo – IPT, a Empresa de Pesquisas Geológicas do Paraná, MINEROPAR e a Prefeitura Municipal de Apiaí. Além de ser uma das regiões de menor IDH do Sudeste brasileiro, justificando a atuação do Estado em pesquisas básicas, a área é um verdadeiro laboratório natural para estudos geológicos, ambientais e espeleológicos (estudo de cavernas).
- A primeira experiência em capacitação está se dando nesse momento, sob a coordenação da USP, que certificará os concluintes. Trata-se da reciclagem dos professores de nível médio da região, nos conceitos e ensino das geociências. O curso é reconhecido pela Secretaria de Educação Estadual.

**G) COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

A atuação internacional do Serviço Geológico tem sido estritamente no sentido de fortalecer a política de relações exteriores do Brasil, com forte direcionamento para os continentes africano sul-americano, sempre buscando consolidar parceiras técnicas e cooperação para treinamento e desenvolvimento. Nesse sentido, sob a orientação governamental, foram firmados, desde 2003, memorandos de entendimentos e termos de cooperação com os seguintes países:

África do Sul – Councel for Geoscience of South África

Cuba – Union Geominera de Cuba e Oficina Nacional de Recursos Minerales de Cuba (ONRM).

Moçambique - Direcção Nacional de Geologia de Moçambique (DNGM)

Namíbia – Geological Survey of Namíbia

Venezuela – Instituto de Geologia y Minería (INGEOMIN)

Coréia do Sul – Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources (KIGAM)

Itália – Geopaleontological Museum of Lericci (Universidade de Pisa)

Dentro de acordos firmados em gestões anteriores, foram desenvolvidas atividades com a Canadian International of Development Agency (CIDA) e com o Institut de Recherche pour le Development (IRD) da França. No momento, tramita a documentação para a assinatura de memorando de entendimento com a Suécia.

Afora essa atuação institucional direta, o Serviço Geológico tem participado de vários eventos internacionais, destacando-se o último Congresso Internacional de Geologia, ocorrido em Veneza, Itália, e duas feiras internacionais (2004 e 2005), em Toronto, Canadá (Prospectors and Developers Association of Canadá - PDAC)

## **H) DESTAQUES PROFISSIONAIS**

A Diretoria considera relevante mencionar, como destaque positivo de sua gestão, premiações e distinções conferidas a seus profissionais e dirigentes, entendendo serem, essas honrarias, fruto do esforço individual e das oportunidades oferecidas pela política em prática, elevando e dignificando o nome da instituição.

Diretores e técnicos do Serviço Geológico do Brasil distinguidos:

- XLII Congresso Brasileiro de Geologia: o geólogo Augusto Pedreira (SUREG-SA) recebeu a medalha José Bonifácio; o Diretor-Presidente, Agamenon Dantas, o chefe da Divisão de Marketing, Ernesto Von Sperling (SUREG-BH) e o administrador Osvaldo Castanheira (SUREG-BH) foram homenageados por sua atuação.
- FOREST 2004: Durante o VII Congresso Internacional sobre Florestas (FOREST 2004), promovido pela ONG Instituto Ambiental Biosfera, em Brasília, em outubro de 2004, o Diretor-Presidente, Agamenon Dantas, recebeu o título de destaque do ano em desenvolvimento sustentável.
- Sociedade Brasileira de Cartografia – Concedeu Medalha de Ordem do Mérito Cartográfico, no grau de Cavaleiro, à Engenheira Cartógrafa Marília Santos Salinas do Rosário, da Divisão de Cartografia – DICART
- Sociedade Brasileira de Paleontologia – Medalha especial de reconhecimento conferida à paleontóloga Norma Maria da Costa Cruz, da Divisão de Paleontologia – DIPALE.
- Governo do Estado do Rio de Janeiro – Agraciado com o Prêmio Gildo de Araújo Sá Cavalcanti, categoria Geologia para a Sociedade, o geólogo Jorge Pimentel, do Departamento de Gestão Territorial – DEGET.

## I) DEMOCRATIZAÇÃO E TRANSPARÊNCIA GERENCIAL

### **Instituição do Programa de Atividades Técnicas – PAT:**

- Esse instrumento representou a retomada do planejamento na instituição.
- Desdobra as ações do PPA em sub-ações e projetos, numa construção que envolve todos os níveis operacionais e gerenciais da Casa.
- Contém metas globais e anuais, orçamento, cronograma e demais informação de cada atividade ou projeto, publicado na intranet corporativa, englobando tanto a área finalística, quanto de apoio.

### **Adoção do pregão eletrônico:**

Essa providência, adotada nos processos de aquisições e licitações nacionais reduziu em até 57% os preços dos produtos, em relação aos processos tradicionais.

### **Reestruturação da Assessoria de Comunicação – ASSCOM**

A Assessoria de Comunicação foi inteiramente reformulada, na atual gestão, adquirindo operacionalidade e atuando no sentido de ampliar a visibilidade externa da empresa e divulgar, efetivamente, suas ações e resultados. Semanalmente circulam, interna e externamente, boletins eletrônicos noticiosos, além de informe impresso bimensal e *clipping* diário para a Diretoria.

### **Criação do Comitê de Capacitação Técnica e Treinamento – CT&T**

Com a finalidade de disciplinar e adequar o programa de capacitação e treinamento interno, às necessidades da empresa, foi criado o CT&T, com representantes de todas as áreas da empresa. A partir dessa iniciativa, e já como decorrência da atuação do Comitê, a Diretoria instituiu instrução normativa que regulamenta o acesso, as prioridades e responsabilidades inerentes à capacitação patrocinada pela empresa e adequou os cronogramas físico-financeiros dos cursos em andamento ao Programa de Atividades Técnicas – PAT. Atualmente a empresa patrocina 24 cursos de doutorado e 3 mestrados, afora os inúmeros cursos de curta duração. Desde 2003, são 22 mestrados e 27 doutorados patrocinados.

### **Criação do Sistema de Gerenciamento de Projetos**

- Projeto em desenvolvimento, de aplicação via Intranet, que vai permitir a interação do corpo técnico e gerencial, na proposição, aprovação e acompanhamento da execução físico-financeira dos projetos.

### **Criação da Ouvidoria Interna**

- Criada em 2005, obedecendo à diretriz governamental de dar transparência à Sociedade;
- Link para contato disponível na página eletrônica da CPRM: [www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br).

### **Adoção do Código de Ética**

- Adotado em 2005, de acordo com a diretriz governamental de dar estímulo ao exercício da ética na gestão pública.

**Links de contato público com a Diretoria:**

- *Fale conosco* na Internet, [www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br);
- *Fale com a Diretoria*, na Intranet.



Discriminação	Grupo de Despesa	Liberado até agosto	Liberável até dezembro (Of.369)	LOA 2.005	Proposta 2.000
<b>Avaliação dos Recursos Não-Vivos da Zona Econômica Exclusiva (ZEE)</b> 22 663 0474 7112 0001 PTRES 977798		<b>434.000</b>	<b>450.000</b>	<b>500.000</b>	<b>456.656</b>
Fonte Tesouro	custeio	34.000	50.000	100.000	56.656
Recursos de Convênios	Custeio	350.000	350.000	350.000	350.000
Recursos de Convênios	Invest	50.000	50.000	50.000	50.000
meta física = Relatório elaborado Unidade = 3					
<b>Levantamento de Informações da Infra-Estrutura Física Para o Planejamento Urbano e Territorial</b> 15 451 0310 2400 0001 PTRES 104566		<b>1.300.000</b>	<b>1.300.000</b>	<b>1.500.000</b>	<b>1.313.311</b>
Fonte Tesouro	Custeio	100.000	100.000	300.000	113.311
Recursos de Convênios	Custeio	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Recursos de Convênios	Invest	200.000	200.000	200.000	200.000
meta física = Mapa temático elaborado Unidade = 36					
<b>Levantamento de Informações Técnicas e Estratégicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico</b> 18 127 0512 4879 0001 PTRES 977797		<b>450.000</b>	<b>450.000</b>	<b>500.000</b>	<b>880.594</b>
Fonte Tesouro	custeio	50.000	50.000	100.000	30.594
Recursos de Convênios	Custeio	350.000	350.000	350.000	700.000
Recursos de Convênios	Invest	50.000	50.000	50.000	150.000
meta física = Relatório elaborado Unidade = 2					
<b>Levantamentos Hidrogeológicos</b> 22 663 1115 2397 0001 PTRES - 973308		<b>2.205.693</b>	<b>2.214.993</b>	<b>4.260.576</b>	<b>5.853.244</b>
Fonte Tesouro	custeio	510.000	510.000	2.385.583	1.353.244
Fonte Própria	custeio	299.993	299.993	299.993	700.000
Recursos de Convênios	Custeio	1.175.000	1.175.000	1.175.000	3.000.000
Fonte Tesouro	Invest	20.700	30.000	200.000	300.000
Fonte Própria	Invest	100.000	100.000	100.000	120.000
Recursos de Convênios	Invest	100.000	100.000	100.000	380.000
meta física = Levantamento realizado unidade = 30					
<b>Levantamentos Geológicos</b> 22 663 1115 2398 0001 PTRES - 973309		<b>6.990.000</b>	<b>7.062.873</b>	<b>24.866.153</b>	<b>10.225.000</b>
Fonte Tesouro	Custeio	4.825.000	4.825.000	21.641.153	8.500.000
Recursos de Convênios	Custeio	1.775.000	1.775.000	1.775.000	400.000
Fonte Tesouro	Invest	140.000	212.873	1.200.000	1.225.000
Recursos de Convênios	Invest	250.000	250.000	250.000	100.000
Meta física = Área Levantada (KM <sup>2</sup> ) = 142.200					
<b>Levantamentos Geoquímicos</b> 22 663 1115 4873 0001 PTRES - 973312		<b>754.000</b>	<b>800.000</b>	<b>1.200.000</b>	<b>0</b>
Fonte Tesouro	Custeio	54.000	100.000	500.000	-
Recursos de Convênios	Custeio	600.000	600.000	600.000	-
Recursos de Convênios	Invest	100.000	100.000	100.000	-
meta física = Área levantada (KM2) = 30.468					
<b>Levantamentos Geofísicos</b> 22 663 1115 4872 0001 PTRES - 973311		<b>10.768.000</b>	<b>10.768.000</b>	<b>22.018.000</b>	<b>6.110.536</b>
Fonte Tesouro	Custeio	10.120.000	10.120.000	21.250.000	6.110.536
Fonte Própria	custeio	518.000	518.000	518.000	-
Fonte Tesouro	Invest	30.000	30.000	150.000	-
Fonte Própria	Invest	100.000	100.000	100.000	-
meta física = Área levantada (KM2) = 753					

R21  
661  
Anexo

Discriminação	Grupo de Despesa	Liberado até agosto	Liberável até dezembro (Of.369)	LOA 2.005	Proposta 2.006
<b>Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil</b>		<b>592.000</b>	<b>620.000</b>	<b>900.000</b>	<b>859.218</b>
22 663 1115 2399 0001 PTRES - 973310					
Fonte Tesouro	Custeio	92.000	120.000	400.000	589.218
Recursos de Convênios	Custeio	450.000	450.000	450.000	150.000
Fonte Tesouro	Invest				100.000
Recursos de Convênios	Invest	50.000	50.000	50.000	20.000
meta fisica = Relatório Elaborado unidade = 12					
<b>Desenvolvimento Geológico de Pequenos Depósitos Minerais</b>		<b>185.000</b>	<b>185.000</b>	<b>500.000</b>	<b>0</b>
22 663 1115 4875 0001 PTRES - 973313					
Fonte Tesouro	Custeio	185.000	185.000	500.000	-
meta fisica = Pesquisa realizada ( unidade ) = 5					
<b>Levantamentos Geológicos para Materiais de Construção</b>		<b>225.000</b>	<b>225.000</b>	<b>325.000</b>	<b>0</b>
22 663 1115 4883 0001 PTRES - 973314					
Fonte Tesouro	Custeio	225.000	225.000	325.000	-
meta fisica = Relatório Elaborado Unidade = 6					
<b>Implantação do Portal Centro de Informações em Geociências - CIG</b>		<b>670.000</b>	<b>670.000</b>	<b>1.470.000</b>	<b>1.212.595</b>
<b>INFORMAÇÃO GEOLÓGICA</b>					
22 126 1115 7056 0001 PTRES - 973305					
Fonte Tesouro	Custeio	320.000	320.000	320.000	562.595
Fonte Tesouro	Invest	350.000	350.000	1.150.000	650.000
Meta fisica = Sistema Implantado ( % de execução fisica ) = 30%					
<b>Modernização e Adequação do Laboratório de Análises Minerais - ANÁLISES QUÍMICAS E MINERAIS DO LABORATÓRIO LAMIN</b>		<b>555.000</b>	<b>580.000</b>	<b>580.000</b>	<b>995.237</b>
22 663 1115 7058 0001 PTRES - 973315					
Fonte Tesouro	Custeio	165.000	165.000	165.000	145.237
Fonte Própria	Custeio	165.000	165.000	165.000	350.000
Fonte Tesouro	Invest	100.000	125.000	125.000	300.000
Fonte Própria	Invest	125.000	125.000	125.000	200.000
meta fisica = Laboratório modernizado ( % de execução fisica ) = 17%					
<b>Gestão e Administração do Programa</b>		<b>87.859.982</b>	<b>88.692.721</b>	<b>90.031.397</b>	<b>99.843.387</b>
22 122 1115 2272 0001 PTRES - 964314					
Fonte Tesouro	Pessoal	76.493.044	76.493.044	76.493.044	86.180.202
Fonte Tesouro	Custeio	4.001.780	4.001.780	4.001.780	12.558.185
Fonte Própria	Custeio	527.578	527.578	527.583	-
22 122 1115 2A02 0001 PTRES - 984131					
Fonte Tesouro	Custeio	6.349.127	7.130.319	7.808.990	-
Fonte Tesouro	Invest	50.000	50.000	50.000	876.241
Fonte Própria	Invest	250.000	250.000	250.000	228.759
22 122 1115 2A02 0001 PTRES - 984131					
Fonte Tesouro	Invest	188.453	240.000	900.000	-
<b>Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação</b>		<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>853.244</b>
22 128 1115 4572 0001 PTRES - 973306					
Fonte Tesouro	Custeio	400.000	400.000	1.000.000	853.244
meta fisica = servidor capacitado unidade = 250					

Discriminação	Grupo de Despesa	Liberado até agosto	Liberável até dezembro (Of.369)	LOA 2.005	Proposta 2.006
<b>Assistência Pré-Escolar aos Dependentes dos Servidores e Empregados</b>		<b>448.000</b>	<b>448.000</b>	<b>548.000</b>	<b>498.960</b>
25 365 1115 2010 0001 PTRES - 973307					
Fonte Tesouro	Custeio	248.000	248.000	248.000	498.960
22 122 1115 2A04 0001 PTRES - 984132	Fonte Tesouro	200.000	200.000	300.000	-
meta física = criança de 0 a 6 anos atendida unidade = 180					
<b>Auxílio Transporte aos Servidores e Empregados</b>		<b>499.000</b>	<b>499.000</b>	<b>499.000</b>	<b>554.359</b>
25 331 1115 2011 0001 PTRES - 964317					
Fonte Tesouro	Custeio	299.000	299.000	299.000	554.359
Fonte Tesouro	Custeio	200.000	200.000	200.000	-
meta física = servidor beneficiado unidade = 350					
<b>Auxílio Alimentação aos Servidores e Empregados</b>		<b>4.337.000</b>	<b>4.337.000</b>	<b>4.337.000</b>	<b>5.751.900</b>
25 306 1115 2012 0001 PTRES - 964316					
Fonte Tesouro	Custeio	2.337.000	2.337.000	2.337.000	5.751.900
Fonte Tesouro	Custeio	2.000.000	2.000.000	2.000.000	-
meta física = servidor beneficiado unidade = 1250					
<b>Assistência Médica e Odontológica aos Servidores, Empregados e seus Dependentes</b>		<b>4.139.287</b>	<b>4.139.287</b>	<b>4.839.287</b>	<b>5.271.961</b>
25 301 1115 2004 0001 PTRES - 973317					
Fonte Tesouro	Custeio	2.839.287	2.839.287	2.839.287	5.271.961
22 122 1115 2A05 0001 PTRES - 984133	Fonte Tesouro	1.300.000	1.300.000	2.000.000	-
meta física = pessoa beneficiada unidade = 4.375					
<b>Contribuição à Previdência Privada</b>		<b>13.168.103</b>	<b>13.168.103</b>	<b>13.168.103</b>	<b>13.500.000</b>
22 273 1115 0110 0001 PTRES - 964315					
Fonte Tesouro	Pessoal	13.168.103	13.168.103	13.168.103	13.500.000
<b>Cumprimento de Sentença Judicial Transitada em Julgado devida por Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista</b>		<b>14.179.250</b>	<b>14.179.250</b>	<b>14.179.250</b>	<b>12.753.200</b>
28 846 0901 0022 0001 PTRES - 881317					
Fonte Tesouro	Pessoal	14.179.250	14.179.250	14.179.250	12.753.200
<b>Cumprimento de Débitos Judiciais Periodicos Vincendos Devidos Por Empresas Publicas e Sociedades de Economia Mista</b>		<b>9.264</b>	<b>9.264</b>	<b>9.264</b>	<b>9.264</b>
28 846 0901 002F 0001 PTRES - 964319					
Fonte Tesouro	Custeio	9.264	9.264	9.264	9.264
<b>Amortização e Encargos de Financiamento da Dívida Contratual Externa</b>		<b>179.807</b>	<b>179.807</b>	<b>179.807</b>	<b>168.101</b>
28 844 0906 0284 0002 PTRES - 964318					
Fonte Tesouro	Juros	45.685	45.685	45.685	134.408
Fonte Tesouro	Amortiz.	134.122	134.122	134.122	33.693
<b>Total Geral</b>		<b>150.348.386</b>	<b>151.378.298</b>	<b>187.410.837</b>	<b>167.110.767</b>



Discriminação	Grupo de Despesa	Liberado até agosto	Liberável até dezembro (Of.369)	LOA 2.005	Proposta 2.006
<b>Custeio</b>	3390	<b>44.074.029</b>	<b>44.945.221</b>	<b>78.240.633</b>	<b>49.609.264</b>
	Tesouro	36.863.458	37.734.650	71.030.057	42.959.264
	Própria	1.510.571	1.510.571	1.510.576	1.050.000
	Convênios	5.700.000	5.700.000	5.700.000	5.600.000
<b>Atividades - Finalísticas</b>	3390	<b>23.362.993</b>	<b>23.452.993</b>	<b>54.669.729</b>	<b>24.111.390</b>
	Tesouro	16.680.000	16.770.000	47.986.736	17.461.390
	Própria	982.993	982.993	982.993	1.050.000
	Convênios	5.700.000	5.700.000	5.700.000	5.600.000
<b>Administração</b>	3390	<b>10.878.485</b>	<b>11.659.677</b>	<b>12.338.353</b>	<b>12.558.185</b>
	Tesouro	10.350.907	11.132.099	11.810.770	12.558.185
	Própria	527.578	527.578	527.583	0
<b>Capacitação Pessoal</b>	3390	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>853.244</b>
	Tesouro	400.000	400.000	1.000.000	853.244
<b>Benefícios com Pessoal</b>	3390	<b>9.423.287</b>	<b>9.423.287</b>	<b>10.223.287</b>	<b>12.077.180</b>
	Tesouro	9.423.287	9.423.287	10.223.287	12.077.180
<b>Investimento</b>	4490	<b>2.254.153</b>	<b>2.412.873</b>	<b>5.150.000</b>	<b>4.900.000</b>
	Tesouro	879.153	1.037.873	3.775.000	3.451.241
	Própria	575.000	575.000	575.000	548.759
	Convênios	800.000	800.000	800.000	900.000
<b>Subtotal OCC</b>		<b>46.328.182</b>	<b>47.358.094</b>	<b>83.390.633</b>	<b>54.509.264</b>
<b>Pessoal</b>	3190	<b>76.493.044</b>	<b>76.493.044</b>	<b>76.493.044</b>	<b>86.180.202</b>
		76.493.044	76.493.044	76.493.044	86.180.202
<b>Sentenças Judiciais</b>		<b>14.188.514</b>	<b>14.188.514</b>	<b>14.188.514</b>	<b>12.762.464</b>
	3190	14.179.250	14.179.250	14.179.250	12.753.200
	3390	9.264	9.264	9.264	9.264
<b>Contribuição a Entidades Fechadas de Previdência</b>		<b>13.168.103</b>	<b>13.168.103</b>	<b>13.168.103</b>	<b>13.500.000</b>
	3190	13.168.103	13.168.103	13.168.103	13.500.000
<b>Dívida</b>	4690 3290	<b>179.807</b>	<b>179.807</b>	<b>179.807</b>	<b>168.101</b>
		<b>150.348.386</b>	<b>151.378.298</b>	<b>187.410.837</b>	<b>167.110.767</b>

o pt 973312 foi agrupado no pt 973309

os pts 973313, 973314 foram agrupados no pt 973310

Alteração de nomenclatura: pt 973305 - Gestão da Informação Geológica e 973315 = Análises Químicas e Minerais do LAMIN