

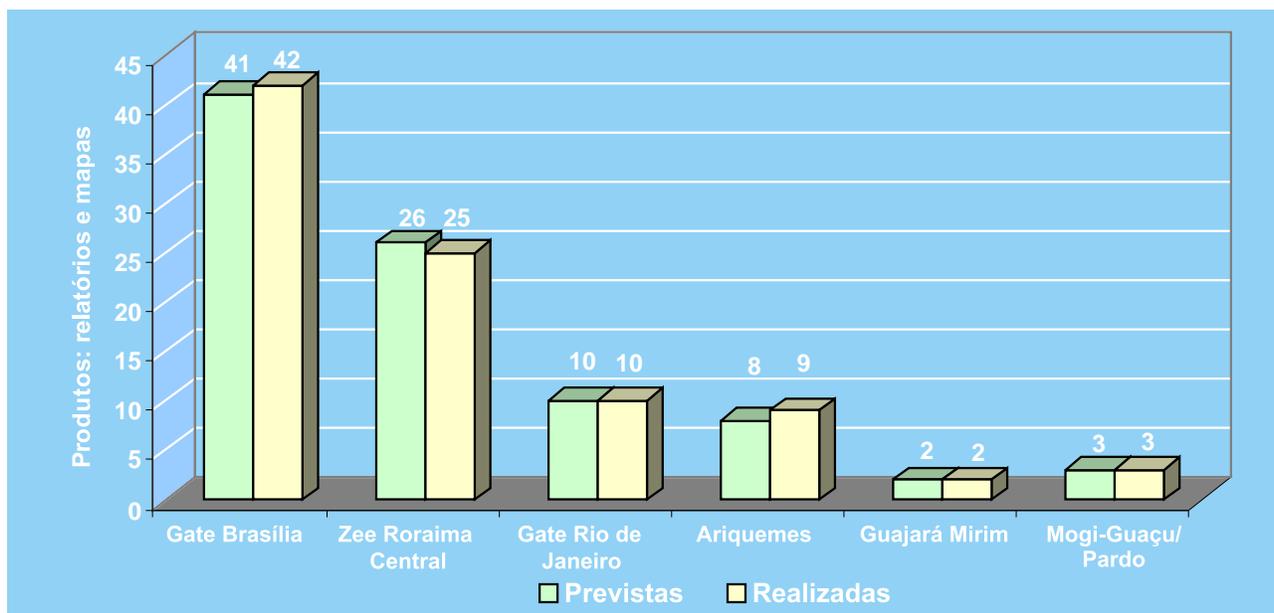
*O Programa GATE desenvolveu 6 projetos em 5 Estados brasileiros, beneficiando 185 municípios, gerando informações multidisciplinares úteis para as políticas de gestão territorial.*

O Programa Levantamento de Informações para Gestão Territorial - GATE reúne um conjunto de estudos e projetos diretamente relacionados às atividades de planejamento do meio físico, na aplicação de conhecimento para a solução, previsão e prevenção de problemas de interação obra-meio ambiente.

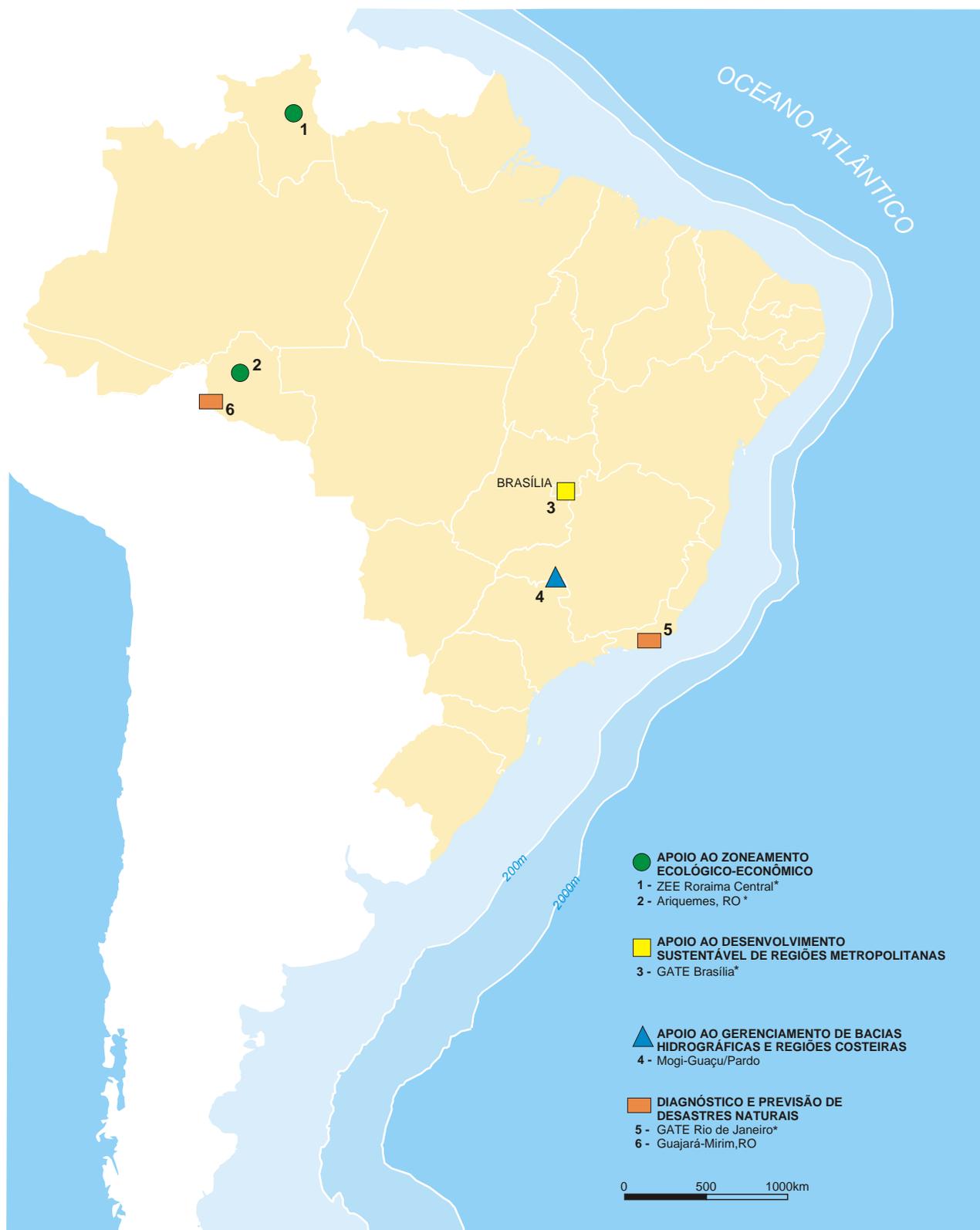
Caracterizado pelo enfoque interdisciplinar, e o caráter supletivo ao conhecimento geocientífico, seus produtos são voltados diretamente para a melhoria das condições de planejamento de atividades públicas e privadas.

ESTUDO	PROJETO	CAMPO DE APLICAÇÃO
25 mapas: Geológico; Geomorfológico; Solo; Hidrológico; Aptidão Agrícola; Ocorrências Minerais; Bacias Hidrográficas; Isoietas; Potencialidade Social, escalas: 1:250.000 e 1:500.000.	ZEE Roraima Central	Planejamento e orientação das políticas de fronteiras. Ordenamento territorial em bases sustentáveis.
6 mapas: Direitos Minerários; Aptidão Agrícola; Susceptibilidade à Erosão; Uso e Ocupação dos Solos; Zoneamento Agroecológico; Solos, escala: 1:150.000. 3 Relatórios.	Ariquemes, RO	Planejamento e orientação de políticas de ocupação territorial. Potencialidade dos recursos naturais.
3 mapas: Anomalia Geoquímica de Sedimentos de Corrente e de Águas Superficiais; Geoambiental, escala 1:500.000. Rede Hidrometeorológica, escala 1:250.000. 7 Relatórios.	GATE Rio de Janeiro, RJ	Riscos geológicos. Usos e limitações dos solos. Caracterização hidrológica. Eventos extremos de chuvas.
1 mapa: Alternativas Locacionais para Aterro Sanitário em Guajará-Mirim, RO, escala: 1: 100.000. 1 Relatório.	Guajará-Mirim, RO	Áreas favoráveis para disposição de lixo. Conhecimentos geológico e hidrogeológico.
42 mapas: Geológico; Formações Superficiais; Uso Atual e Cobertura Vegetal, escala: 1:100.000.	GATE Brasília	Áreas de potencial mineral. Ordenamento territorial urbano. Áreas susceptíveis à erosão.
3 Relatórios.	Mogi-Guaçu/Pardo, SP	Subsídios ao planejamento territorial de bacias hidrográficas.

*Relação dos produtos elaborados em 2001 pelo Programa Levantamento de informações para Gestão Territorial – GATE*



*Metas do Programa Levantamento de informações para Gestão Territorial – GATE*



Mapa do Brasil mostrando a distribuição dos projetos do Programa Levantamentos de Informações para Gestão Territorial - GATE, executados ou em execução (asterisco) pela CPRM em 2001.

## ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO – ZEE

*Coordenado pela Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente – MMA, juntamente com os órgãos federais que integram o Consórcio ZEE – Brasil, o Serviço Geológico do Brasil participou, efetivamente, da consolidação da metodologia do ZEE – Brasil.*

O Subprograma Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE visa identificar as vocações naturais do território brasileiro, com ênfase para a região amazônica, fornecendo uma base técnico-científica ao planejamento estratégico em nível federal, sintonizado com o PPA 2000 – 2003, congregando instituições públicas a serviço da consolidação do processo de ocupação sustentável do território nacional.

Merece destaque a criação do Grupo de Trabalho Permanente para a execução do Consórcio ZEE – Brasil, instituído pelo Decreto Federal, sem número, de 28.12.2001, no qual a CPRM – Serviço Geológico do Brasil é parte integrante, juntamente com os seguintes órgãos: NPE, EMBRAPA, IBGE, IPEA, IBAMA e ANA.



*O sítio arqueológico da Pedra Pintada, às margens do rio Parimé, na área do ZEE Roraima Central, reúne um acervo de inscrições rupestres, que tem servido de palco à teoria da existência do mítico lago Parimé ou Eldorado.*

### **ZEE Roraima Central**

Em execução, mediante convênio firmado com o Estado de Roraima. O projeto abrange uma área de 88.000 km<sup>2</sup>, sob influência do eixo de desenvolvimento Arco Norte.

Foram elaborados os seguintes mapas temáticos: geológico, ocorrências minerais, geomorfológico, solos, hidrogeológico, aptidão agrícola, bacias hidrográficas, isoietas e potencialidade social, nas escalas 1:500.000 e 1:250.000.

### **Ariquemes -- RO**

Estudos empreendidos no município de Ariquemes, em Rondônia, objetivando o levantamento das vocações naturais, com a definição de alternativas de exploração racional dos seus componentes físico e biótico.

O trabalho, em execução, inclui um Zoneamento Agroecológico, na escala 1:150.000, abrangendo uma área com cerca de 5.000 km<sup>2</sup>.

## APOIO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE REGIÕES METROPOLITANAS

### GATE Brasília

O projeto objetiva subsidiar planos de ocupação ordenada, numa área de 24.000 km<sup>2</sup>, no entorno do Distrito Federal. Em 2001 foram concluídos os seguintes mapas: Geológico; Formações Superficiais; Uso Atual e Cobertura Vegetal, totalizando 52 mapas, na escala 1:100.000.

Para o próximo ano deverão estar concluídos os estudos relativos à disponibilidade hídrica (superficial e subterrânea), recursos minerais para construção civil, insumos agrícolas, hidrogeoquímica e geomorfologia.



*Aspecto da ocupação atual no entorno do Lago Paranoá, em Brasília. Imagem em falsa cor Landsat TM 5.*

### Informações Geoambientais para Regiões Metropolitanas

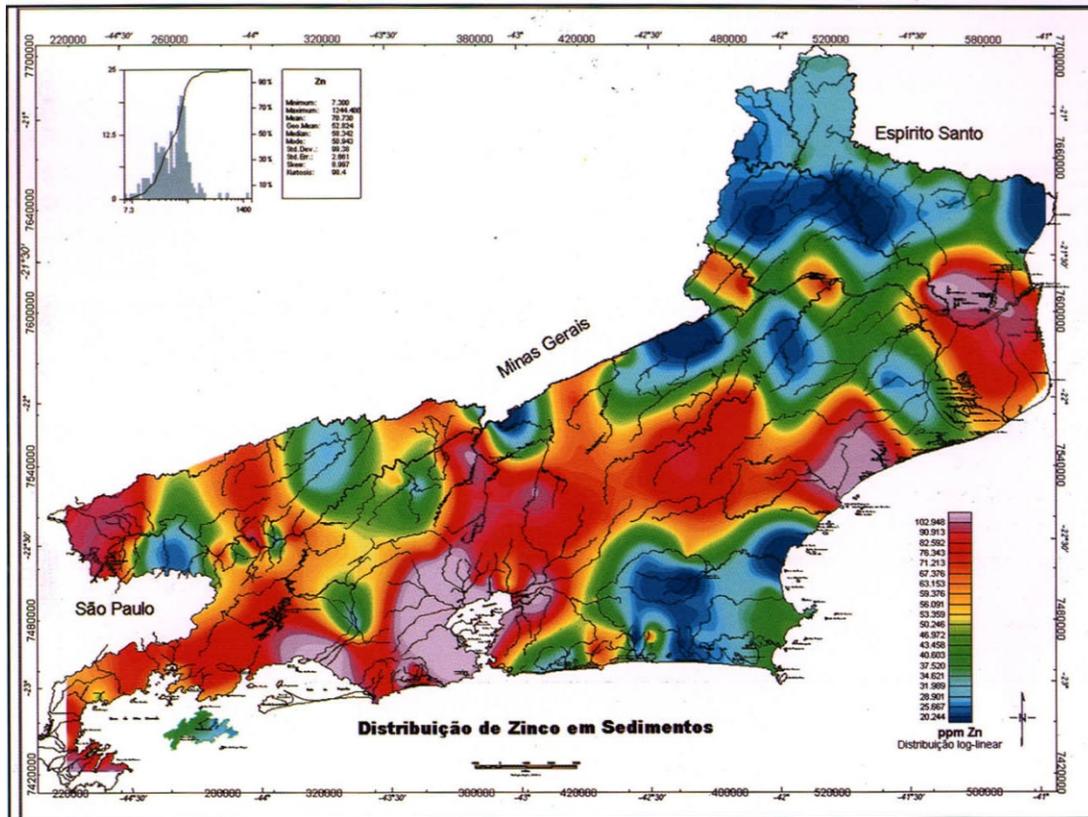
*O Subprograma Apoio ao Desenvolvimento Sustentável de Regiões Metropolitanas está alinhado com o Projeto Reestruturação de Regiões Metropolitanas, contemplado no PPA 2000-2003, sob a égide da Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República.*

Foram elaboradas propostas de sistemas de Informações Geoambientais para as Regiões Metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Belo Horizonte e Brasília.

Contemplam informações multidisciplinares, estruturadas de forma integrada, em *Geographic Information System - GIS*.

Os estudos propostos visam fornecer, a essas regiões de densa ocupação, informações sobre aptidões e fragilidades do seu meio físico, subsidiando o planejamento territorial de forma sustentável.

## DIAGNÓSTICO E PREVISÃO DE DESASTRES NATURAIS



No mapa de distribuição geoquímica do Estado do Rio de Janeiro destaca-se a área do entorno da Baía de Guanabara, onde foram registrados elevados teores de zinco em sedimento de corrente, principalmente nos rios Iguaçu, Pavuna e Saracuruna, provavelmente relacionados à poluição industrial.

### GATE Rio de Janeiro

Disponibilizado ao público o CD-ROM contendo os resultados dos levantamentos multitemáticos do meio físico do Estado do Rio de Janeiro, na escala 1:250.000. As informações são direcionadas ao planejamento do desenvolvimento sustentado do território fluminense. Foram incluídos os estudos de

Anomalias Geoquímicas de Sedimentos de Corrente e de Águas Superficiais, com a indicação da intensidade do impacto ambiental em regiões selecionadas do entorno da Baía de Guanabara; médio Rio Paraíba do Sul; norte-nordeste do Estado e a Baía de Sepetiba.

### Guajará-Mirim

Foram concluídos os estudos integrados sobre os meios físico e construído, como condicionantes na seleção de áreas para a disposição de lixo, no município de Guajará-Mirim, Estado de Rondônia, na

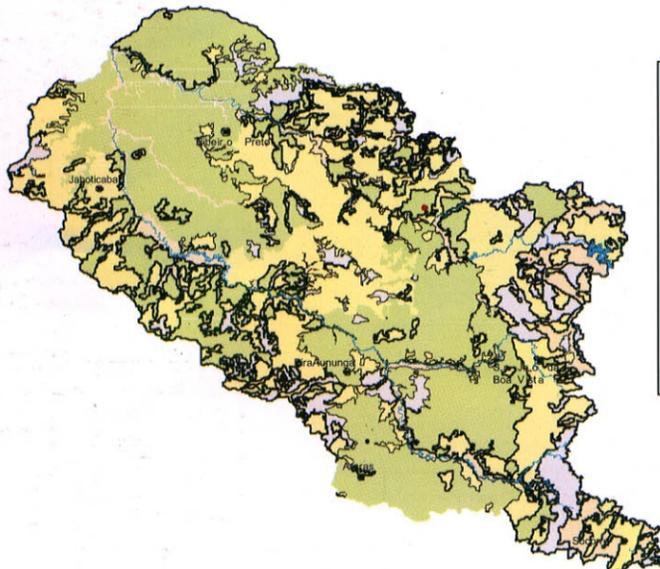
Fronteira com a Bolívia. Produzido o Mapa de Alternativas Locacionais para Disposição de Resíduos Sólidos Urbanos, escala 1:100.000, acompanhado de relatório técnico.

## GERENCIAMENTO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E REGIÕES COSTEIRAS

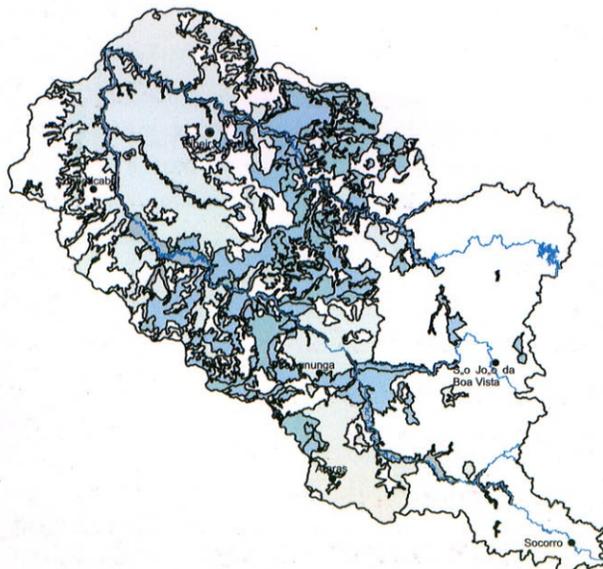
### Mogi-Guaçu/Rio Pardo

Conduzido em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, o projeto abrangeu uma área de 21.000 km<sup>2</sup>, e teve como objetivo a geração de informações relevantes para o estabelecimento de macrodiretrizes para uso e ocupação da bacia hidrográfica dos rios Mogi-Guaçu e Pardo. Os produtos

contemplam recomendações para minimizar impactos ambientais, bem como sugestões de áreas sensíveis à ação antrópica. Foram concluídos: O Atlas Geoambiental das Bacias Hidrográficas dos rios Mogi-Guaçu e Pardo; o Mapa Subsídios para o Planejamento Territorial, escala 1:250.000, e os relatórios sobre Levantamento Geoquímico e Zoneamento Geoambiental.



CARTA DE FRAGILIDADE AMBIENTAL EM FACE DA OCUPAÇÃO URBANA E INSTALAÇÃO DE PARQUES INDUSTRIAIS



CARTA DAS ÁREAS DE RECARGA DOS AQUIFEROS E DE FRAGILIDADE EM FACE DA POLUIÇÃO

