



Relatório Anual de Atividades
2005

Janeiro/2006

Gerência de Administração e Finanças – GERAFI

Merece destaque a renovação dos equipamentos de informática, contemplando todas as áreas da gerência.

Foram adquiridos 31 novos aparelhos de ar condicionado, bem como móveis e utensílios para atendimento a todas as áreas da empresa.

Recebemos, no segundo semestre, 03 novas pick ups locadas a Bomtour, sendo que 02 delas apenas no final do ano.

Solicitaram aposentadoria os funcionários a seguir relacionados: Pedro Antônio de Almeida Couto, Gersino Santos Trindade e Jurailda José de Castro Sacramento.

O geólogo Nilo Sérgio foi transferido da SUREG/GO para a SUREG/SA, enquanto o geólogo Edmilson Souza foi transferido para a SUREG/RE. Também ocorreu a saída a pedido, da geóloga Alessandra Santos.

Destacamos como nota triste, o falecimento em 30/12 do Geólogo EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO, empregado que ao longo dos anos destacou-se pela dedicação e muitas lutas pela CPRM/ CONAE/ ASSOCIAÇÃO/ ABG/ AGEN, deixando uma grande lacuna entre nós.

Tivemos também, o envolvimento do Auxiliar Técnico de Manutenção Irio de Almeida, lotado no DEFE, em acidente ocorrido em novembro, na cidade de Castilho-SP, onde o mesmo estava prestando serviços ao projeto INCRA.

Na área de contratos, licitações e convênios merecem destaque:

Contratos

- Emergencial de Limpeza e Conservação com a empresa ON LINE LTDA;
- Emergencial de Assistência Médica com a AMIL, substituindo a Aliança Unimed, que ainda em 2005 havia substituído a própria AMIL;
- Contrato de apoio técnico (hidrologia e geologia) com a empresa COHIDRO;
- Contrato de locação de equipamentos de informática com a COMTECH.

Pregões

- Presencial - para a contratação da empresa de locação de veículos BOMTOUR Ltda.;
- Presencial- para a contratação de empresa de locação de mão de obra temporária, tendo como vencedora a empresa MASP LTDA

- Eletrônico - para locação de equipamentos de informática vencido pela MICROTÈCNICA LTDA;
- Eletrônico - para a contratação de empresa de limpeza e conservação vencidas pela SERMA LTDA;
- Realizamos ainda mais 02 pregões eletrônicos para a contratação de empresa para serviços de PCMSO, cujo resultado não foi de interesse para a empresa.

Convênio

- Encerramento do Convênio Ibitiara – Rio de Contas com apresentação da prestação de contas a CBPM em dezembro/05.

Veículos

- Temos uma frota de 12 veículos e 01 caminhão;
- Gastamos R\$ 20.994,01 em serviços;
- Gastamos R\$ 28.241,96 em peças;
- Gastamos R\$ 43.645,04 em combustíveis;
- Rodamos 241.035 km, totalizando um custo de R\$ 0,3853 / Km.

Gerência de Recursos Minerais – GEREMI

Este documento apresenta, em forma resumida, as atividades técnicas desenvolvidas pela GEREMI/SA ao longo do ano de 2005. Essas atividades referem-se à execução de sete projetos, três na área do DEGEO e quatro na área do DEREM (figuras 1 e 2). Entre estes últimos, estão os projetos Ibitiara - Rio de Contas e Minerais Industriais do Sul da Província Borborema, concluídos, em novembro de 2005.

Área do DEGEO

• Projeto Itaberaba ⁽¹⁾

Iniciado em novembro/2003, teve suas atividades paralisadas entre setembro/2004 e abril/2005, com a saída da empresa, da então chefe do projeto, geóloga Marília Kosin. Desde o último mês de julho sua execução se dá através de convênio (nº 031/CPRM/05) com a CBPM – Companhia Baiana de Pesquisa Mineral, com término previsto para março de 2006.

Abrange uma área de 18.000 km² na região centro-leste do Estado da Bahia (figura 1) e tem como meta prioritária, por meio da revisão e atualização da geologia, na escala 1:250.000, cartografar importantes unidades estratigráficas (complexos Itapicuru, Saúde e Caraíba e Suíte São José do Jacuípe) já identificadas em áreas vizinhas e com alto potencial metalogenético para Au, sulfetos de metais-base, Cr, Ni, P e vermiculita; além de valorizar os pequenos depósitos de minerais industriais, sobretudo aqueles utilizados na construção civil.

Nos trabalhos de campo executados em 2005, distribuídos em três campanhas, procedeu-se ao cadastramento de 32 jazimentos minerais e à descrição de 132 afloramentos (fotos 1 a 4), com a coleta de 148 amostras. Destas, 167 destinaram-se a análises petrográficas e 77 a análises químicas.

A equipe do projeto encontra-se em fase de preparação do Relatório Final. O mapa geológico 1:250.000 está pronto, em revisão final, para ser encaminhado à digitalização; e o texto explicativo está em etapa inicial de confecção, juntamente às ilustrações que o acompanham.

De acordo com o previsto no convênio, esse relatório comporá a Série Arquivos Abertos, da CBPM, e será disponibilizado também em CD-ROM.

(1) Coordenador temático: Dr. Edilton José dos Santos (DEGEO)
Chefe do projeto : geólogo Nilo Sérgio de Vargas Nunes

• **Projeto Itapetinga-Canavieiras**⁽²⁾

Corresponde a uma área aproximada de 18.500 km², situada quase integralmente na região sul do Estado da Bahia, com uma pequena parte no extremo nordeste do Estado de Minas Gerais (figura 1).

Esse projeto iniciou suas atividades em julho de 2004 e, analogamente ao Projeto Itaberaba, desde julho/2005 sua execução se dá via convênio (nº 032/CPRM/05) com a CBPM – Companhia Baiana de Pesquisa Mineral, com previsão de término para março/2006.

A proposta para execução do Projeto Itapetinga-Canavieiras fundamentou-se não só na posição estratégica de sua área de abrangência – inclui terrenos das províncias geológicas São Francisco e Mantiqueira (Fotos 5 e 6), como também na necessidade de ações empreendedoras por parte dos governos federal e estadual, tendo em vista os baixos índices de desenvolvimento humano da região, localizada no baixo curso do rio Jequinhonha. Seus principais objetivos são: atualizar o conhecimento geológico da área, ao nível da escala

1:250.000, estabelecer seu potencial metalogenético e localizar pequenos depósitos minerais com uso imediato na construção civil e como insumos para agricultura.

Ao longo de 2005 foram realizadas duas etapas de campo, que resultaram na catalogação de 62 ocorrências minerais (Fotos 7 e 8), na descrição de 78 afloramentos e na coleta de 50 amostras de rochas. Em relação às análises laboratoriais, também em 2005, executaram-se estudos petrográficos em 119 lâminas delgadas e determinações químicas em 31 amostras.

Com o mapa geológico 1:250.000 virtualmente concluído, pronto para digitalização final, a equipe do projeto está voltada para a confecção do texto explicativo e respectivas ilustrações. Esses produtos finais deverão compor mais uma edição da Série Arquivos Abertos, da CBPM, conforme reza o convênio, que também prevê a disponibilização desses produtos em um CD-ROM.

(2) Coordenador temático: Dr. Edilton José dos Santos
Chefe do projeto : geólogo João Cardoso Moraes Filho

• Projeto Ipiaú ⁽³⁾

Os 3.000 km² correspondentes à quadrícula 30' x 30' Ipiaú situam-se na região sudeste do Estado da Bahia (figura 1) e abrangem terrenos gnáissicos de alto grau, pertencentes aos denominados Bloco Jequié e Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá

Os trabalhos de mapeamento geológico e de levantamentos de recursos minerais na escala 1:100.000 ora em andamento na referida área, são realizados em parceria com a Universidade Federal da Bahia (contrato 092/CPRM/05) e, iniciados em outubro de 2005, têm duração prevista de nove meses.

As atividades até aqui executadas referem-se, portanto, à etapa inicial do projeto, cujos resultados serão apresentados em janeiro/2006 no Mapa Geológico Preliminar e no Relatório de Compilação.

(3) Coordenadores : Dr. Johildo Figueiredo Barbosa (UFBa)
geólogo Roberto Campelo de Melo (CPRM)

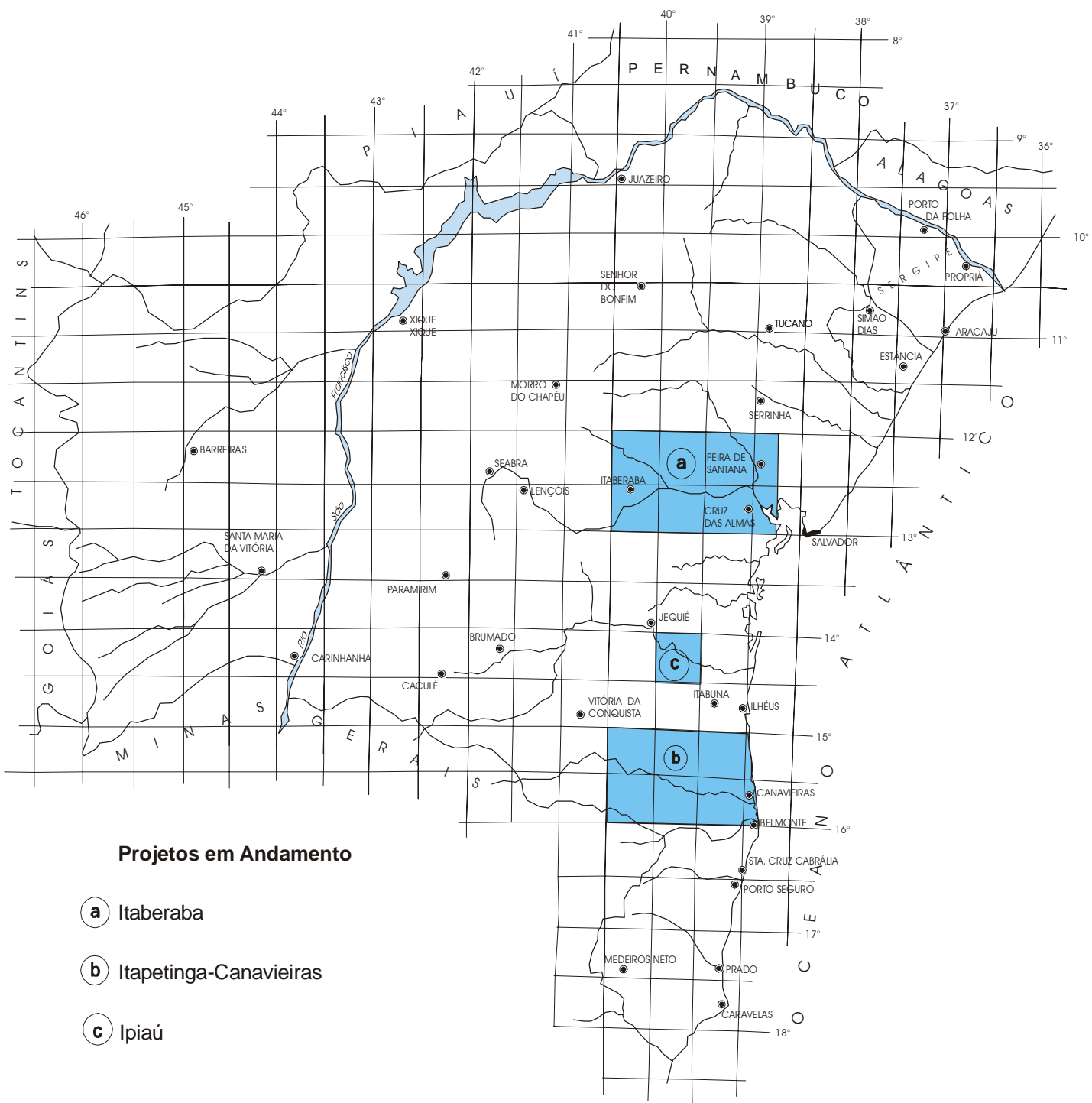


Figura 1 - Localização dos projetos da área do DEGEO desenvolvidos na SUREG/SA em 2005

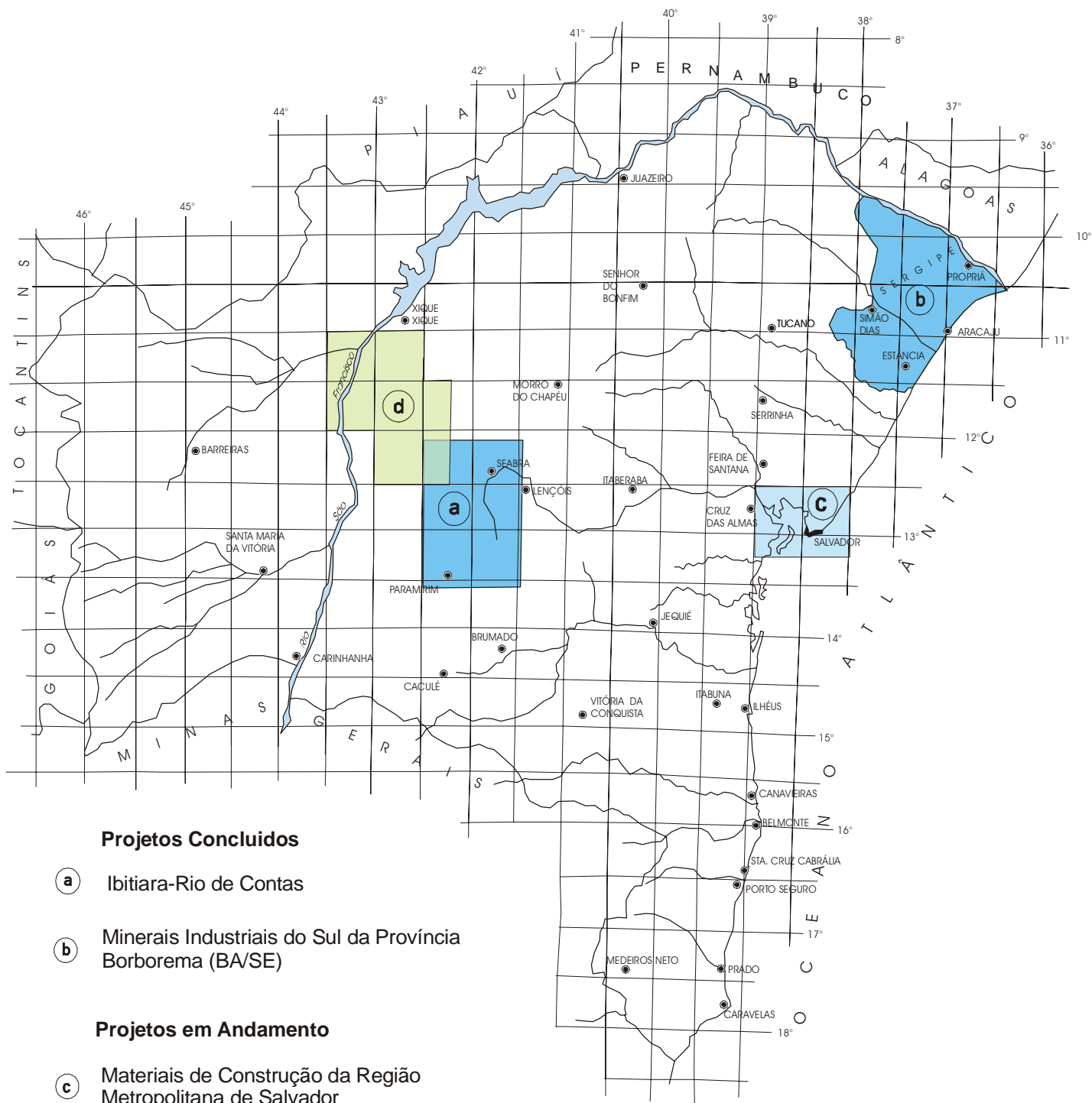


Figura 2 - Localização dos projetos da área do DEREM desenvolvidos na SUREG/SA em 2005



Foto 1 - Ortognaisse granulítico migmatítico do Bloco Jequié, com espetacular registro dos eventos deformacionais da área



Foto 2 – Lavra de pegmatito quartzo-feldspático, no município de Carto Alves-Ba.



Foto 3 - Beneficiamento com separação manual de quartzo e feldspato. Sede do Município de Castro Alves, Ba.



Foto 4 – Mina de rocha ornamental em biotita gnaiss migmatizado. Município de Macajuba-Ba.



Foto 5 – Biotita paragnaisse basal do Grupo Macaúbas (Faixa Araçuai) na região de Macarani-Ba.



Foto 6 - Ortognaisse granulítico do Complexo Ibicaraí (Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá), na estrada Jussari-Itaju do Colônia, Ba.



Foto 7 - Frente de lavra de metacalcário (insumo para agricultura), na região de Itapetinga-Ba.



Foto 8 - Exploração de pegmatito para rocha ornamental na região de Macarani-Ba.

Área do DEREM

• Projeto Ibitiara-Rio de Contas ⁽⁴⁾

Realizado em convênio de cooperação técnico-científica (nº 001/CPRM/03) com a CBPM - Companhia Baiana de Pesquisa Mineral entre maio/2003 e novembro/2005, teve como principal objetivo estabelecer o potencial metalogenético de uma área com 10.800 km², situada na Chapada Diamantina, parte central do Estado da Bahia (figura 2). Essa avaliação metalogenética, elaborada com base em informações geológicas atualizadas e mais consistentes, tem como finalidade diminuir os riscos de investimento, aumentar a atratividade da área e, em consequência, alavancar o desenvolvimento da região.

O Projeto Ibitiara-Rio de Contas abrangeu atividades de aerogeofísica, mapeamento geológico na escala 1:100.000, cadastramento mineral, prospecção geoquímica e geofísica terrestre, com o suporte de diversificadas análises laboratoriais.

O marco inicial do projeto foi o levantamento aerogeofísico, com execução de 22.309 km de perfis, espaçados em 500 metros. Ao longo dos trabalhos de campo foram percorridos 3.330 km de seções geológicas, com a descrição de 1.336 afloramentos e cadastramento de 177 jazimentos, 83 deles inéditos. Do conjunto de 1357 amostras coletadas, destinou-se 342 para estudos petrográficos, 83 para análises químicas, 26 para análises calcográficas e 28 para análises de inclusões fluídas, além de 7 determinações geocronológicas.

Adicionalmente, foram executados 98 km de perfis geofísicos terrestres, com aferições de suscetibilidade magnética e gamaespectrorradiometria em 118 estações. No programa de prospecção geoquímica desenvolvido em 12 áreas-alvo, procedeu-se à coleta e análise de 1560 amostras de sedimento de corrente e à coleta de 1499 amostras de concentrado de bateia.

A interação dessas informações permitiu estabelecer o ordenamento estratigráfico e projetar um modelo evolutivo para a área pesquisada. Propiciou, também, determinar os processos mineralizantes que ali atuaram, sobretudo na gênese dos jazimentos de barita (Fotos 9 e 11), ouro (Foto 10), quartzo rutilado (Foto 12), cristal de rocha e estanho, relacionados principalmente ao magmatismo estateriano do Grupo Rio dos Remédios.

Todos os resultados obtidos nesse levantamento foram apresentados em um Relatório Final, integrado por um texto explicativo e pelos mapas Geológico, Metalogenético e de



Foto 9 – Frente de lavra em veio de barita boudinado de escala decamétrica. Mina de Santa Luzia, município de Novo Horizonte-Ba.



Foto 10 – Zona de fraturamento hidráulico, com veios e vênulas de quartzo mineralizados a ouro, encaixados em rocha metarenítica. Galeria do garimpo Lavra Branco, município de Érico Cardoso-Ba.



Foto 11 – Níveis alternados de barita e hematita/magnetita (barita bandada). Mina de Mar da Costa, município de Rio do Pires-Ba.

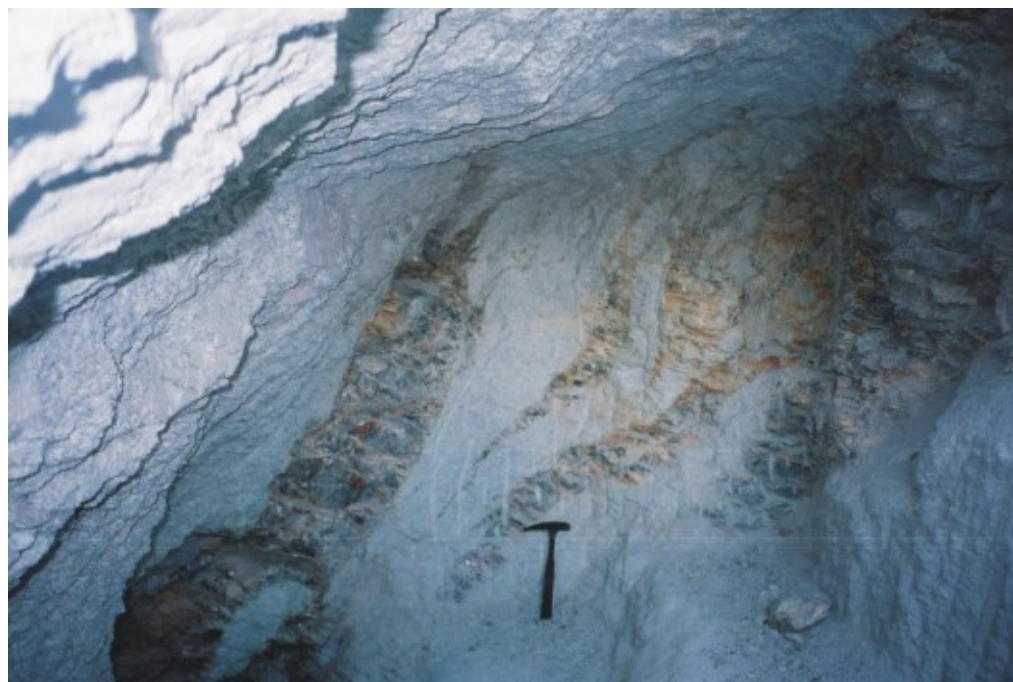


Foto 12 – Garimpo do Costa, município de Novo Horizonte-Ba. Veios de quartzo rutilado em forma de *garfo* encaixados em rocha metavulcânica.

Recursos Minerais, os três na escala 1:200.000, encaminhado à conveniada (CBPM) para análise e compatibilização final.

(4) Coordenadora temática: Dra. Maria da Glória da Silva
Chefe do projeto : geólogo José Torres Guimarães

• **Projeto Minerais Industriais do Sul da Província Borborema (BA/SE)** ⁽⁵⁾

Desenvolvido entre maio/2004 e novembro/2005, esse projeto teve como objetivo elaborar um diagnóstico atualizado, com avaliação geo-econômica, das potencialidades dos principais recursos minerais industriais, em uma área correspondente a todo o Estado de Sergipe e parte da região nor-nordeste do Estado da Bahia (figura 2). Geologicamente situada na parte sul da Província Borborema, essa área abrange, sobretudo rochas pré-cambrianas da Faixa de Dobramentos Sergipana, além de coberturas fanerozóicas, relacionadas principalmente às bacias de Sergipe e Tucano-Jatobá e ao Grupo Barreiras.

Durante os trabalhos de campo foi cadastrado um total de 227 jazimentos (rochas carbonáticas, argilas, argilitos, siltitos, areias, cascalhos, quartzitos, arenitos, cataclasitos, filitos, folhelhos, rochas granitóides, gnaisses, gabros, grauvacas, turfa, sais de potássio/magnésio/sódio e enxofre, dentre outros), entre os quais 38 minas ativas, 33 inativas, 48 lavras clandestinas ou informais e 108 depósitos/ocorrências (Fotos 13, 14 e 15).

Adicionalmente, foram realizadas visitas técnicas a diversas empresas mínero-industriais, no sentido de adquirir/atualizar as informações geo-econômicas (reservas, teores, produção, capacidades instaladas das fabricas, mercados consumidores, etc), além de cooperativas regionais e órgãos estaduais e federais relacionados ao setor mineral.

Com base nesses dados, foi possível estabelecer o perfil de mercado de cada um dos segmentos dos minerais industriais, assim como prognosticar as perspectivas de vida útil das principais reservas ora disponíveis. Foi possível, também, antever algumas ações que podem ser tomadas por parte das empresas concessionárias, bem como as diretrizes governamentais julgadas essenciais para garantir a dinâmica do ciclo pesquisa-lavra-controle de produção-mercado.

Todas essas informações constam do Informe de Recursos Minerais concluído em novembro passado, que além do texto explicativo apresenta uma base geológica especializada, na escala 1:350.000, sobre a qual estão lançados todos os 227 jazimentos. Acompanham esse informe as fichas cadastrais desses jazimentos e um álbum digital com documentação fotográfica sobre os mesmos.

(5) Chefe do projeto: geólogo Odon Moraes Filho

• **Projeto Materiais de Construção Civil na Região Metropolitana de Salvador**

(6)

Iniciou efetivamente sua execução em agosto/2005, após reprogramação que passou a incluir, dentre suas metas, a revisão geológica na escala 1:250.000 da Folha Salvador (figura 2). O objetivo primordial desse projeto, com término previsto para dezembro/2006, é o levantamento dos bens minerais voltados à construção civil na RMS, definir seu potencial e disponibilidade para aproveitamento, com vistas a dotar a sociedade de um documento para planejamento relativo à extração e consumo desses insumos.

Essa proposta visa remediar o problema da exploração clandestina, sobretudo de areia e arenoso, verificada na RMS, e que provoca, pelo menos, três graves conseqüências: (i) depredação do meio físico; (ii) inibição do empreendedorismo, devido aos preços aviltados praticados pela informalidade, e (iii) fornecimento de materiais sem controle de qualidade.

Nesses cinco meses de duração, além da análise da documentação disponível e da fotointerpretação, com utilização de imagens Geocover e de aerofotos, foram realizados trabalhos de campo, executados por duas equipes, com finalidades distintas: revisão do mapeamento geológico 1:250.000 e avaliação dos depósitos minerais para construção civil.

Em relação à primeira atividade executou-se 77 km de seções geológicas com descrição de 25 afloramentos e coleta de 51 amostras. Estima-se que essas seções permitiriam recobrir cerca de 20% da área total a ser revisada.

Quanto à avaliação dos depósitos minerais, os trabalhos enfocaram as reservas dos arenais da Formação Marizal (Foto 16), no município de Camaçari, com delimitação dos depósitos feita *in loco*. Executou-se, também, um reconhecimento preliminar dos complexos rochosos para brita (Foto 17).

(6) Coordenador temático e chefe do projeto: geólogo José Carlos Gonçalves



Foto 13 – Frente de lavra de dolomito (corretivo de solo) na mina da fazenda São Joaquim, município de Maruim-SE.



Foto 14 – Jazimento de gnaissse (fabricação de brita) da Pedreira Rio das Pedras Ltda, no município de Itabaiana-SE.



Foto 15 – Areal São Carlos, município de Itaporanga d’Ajuda-SE. Draga em trabalho de extração de areia para construção civil, no leito do rio Vaza-Barris.



Foto 16 - Lavra legalizada de areia na Formação Marizal, município de Camaçari, RMS-Ba.



Foto 17 - Morro de rocha granulítica com delgado capeamento de sedimentos cenozóicos, possibilitando a lavra. Pedreira Parafuso, município de SimõesFilho, RMS, Ba.

• Projeto Barra-Oliveira dos Brejinhos ⁽⁷⁾

Será executado por meio de convênio recém-assinado (nº 054/CPRM/05) com a CBPM - Companhia Baiana de Pesquisa Mineral, com duração prevista de 24 meses.

Em virtude do seu curtíssimo tempo de duração, apenas 10 dias em 2005, a única atividade registrada foi o levantamento da documentação existente sobre a área.

A área do Projeto Barra-Oliveira dos Brejinhos (figura 2) está totalmente inserida na do Levantamento Aerogeofísico Campo Alegre de Lourdes – Mortugaba (convênio SICM/CBPM-MME/SGTM/CPRM), ora em execução, com previsão de 160.000 km de linhas de vôo, espaçadas em 500 metros. Por isso, os dois projetos estão embasados, mais ou menos, nas mesmas premissas: (i) existência de mineralizações de ouro e diamantes, dentre outras; (ii) possibilidade de identificar novos depósitos minerais e (iii) necessidade de melhorar o atual nível de conhecimento geológico.

Vale lembrar que os bens minerais mais importantes da região são o ouro e o diamante e que seus jazimentos estão quase todos relacionados às rochas do Supergrupo Espinhaço (figura 3). Desse modo, dentre os objetivos do Projeto Barra-Oliveira dos Brejinhos destacam-se o de estabelecer o potencial metalogenético, com definição de modelo(s) de mineralização(ões), com ênfase para o ouro; e o de implementar metodologias que permitam o reconhecimento da(s) área(s) – fonte(s) dos diamantes.

(7) Coordenadora temática: Dra. Maria da Glória da Silva

Chefe do projeto : geólogo Herman Cathalá Loureiro

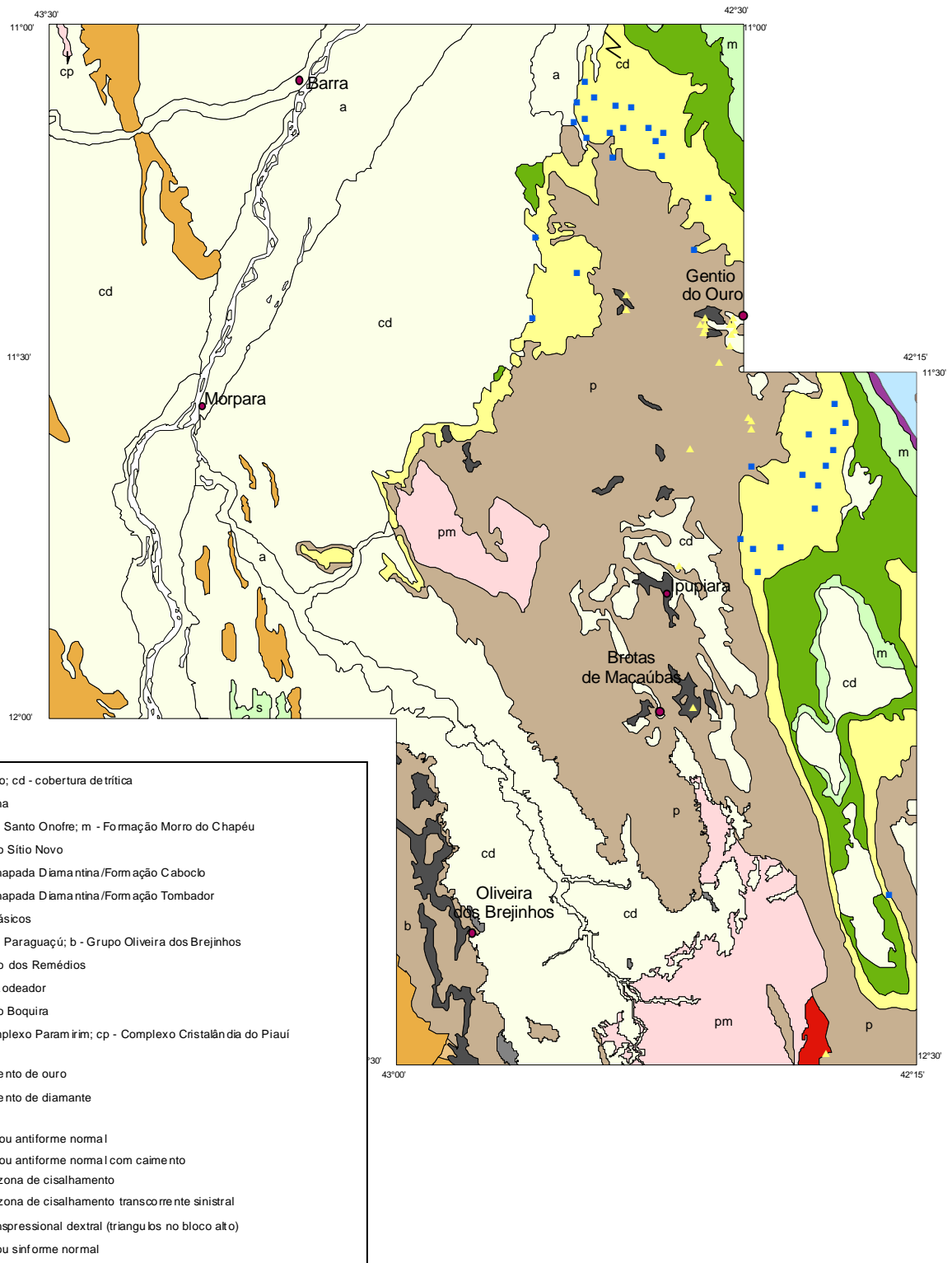


Figura 3 - Geologia simplificada da área do Projeto Barra - Oliveira dos Brejinhos.

Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento – GERIDE

Editoração

- Confeção de tabelas, figuras, gráficos e diagramas; escaneamento de fichas de afloramentos, caderneta de campo, fotos, figuras e capas de relatórios técnicos para atender projetos da CPRM;
- Elaboração de 03 (três) painéis para apresentação no Congresso Brasileiro de Geoquímica;
- Início da impressão de 02 (dois) exemplares de 138 relatórios do Projeto Cadastramento de Fontes de Abastecimento de Água Subterrânea em Parte do Semi-Árido Brasileiro, com respectivos mapas.

Digitalização e Cartografia

- Reeditoração, em CorelDraw, do Mapa Geológico do Projeto Vale do Paramirim, na escala 1:400.000;
- Elaboração da base planimétrica do Projeto Petrologia e Metalogenia das Rochas Máficas e Ultramáficas do Baixo São Francisco-SE, em *ArcView* (jan);
- Efetuada montagem da base planimétrica do Projeto Ibitiara-Rio de Contas, no programa *ArcMap* (mar);
- Digitalização dos mapas geológicos do Projeto Ibitiara-Rio de Contas, abrangendo as folhas Seabra, Piatã, Ibitiara, Ouricuri do Ouro, Palmeiras, Itanajé, Paramirim e Rio de Contas;
- Elaboração de *layout* dos 09 (nove) mapas do Projeto Chapada Diamantina;
- Elaboração do mapa geológico integrado, na escala 1:200.000, do Projeto Ibitiara-Rio de Contas;
- Conversão, de *dgn* para *ArcView*, dos arquivos digitais das seguintes folhas topográficas na escala 1:100.000: Lagoa do Pratudão, Vereda Funda, Rio Itaguari, Pintadas, Gatos, Cotegipe, Guarani de Goiás, Lagoa do Formoso, Porto Cajueiro, Serra dos Tropeiros, Posse, Córrego da Invernada, Correntina, Gentio do Ouro, Ipujiara, Aurora do Norte, Montalvânia, Porto Novo, Damianópolis, Barra do Mendes, Rio do Meio, Roda Velha, Rio de Ondas, Carinhonha, Parateca, Ituberá, Morro do Chapeú, Central, Rio Guará, Utinga, Lençóis, Brumado, Barra, Oliveira

dos Brejinhos, Rui Barbosa, Ipirá, Santo Estevão, Itaberaba, Milagres, Santo Antônio de Jesus, Boquira, Tanhaçu, Lajedinho, Itaetê e Palmas de Monte Alto;

- Correções na digitalização do mapa geológico do Projeto Minerais Industriais do Sul da Província Borborema, em *ArcView*;
- Correções e revisão final dos 420 *layouts* do Projeto Cadastramento de Fontes de Abastecimento de Água Subterrânea em Parte do Semi-Árido Brasileiro, sendo: 105 geológicos, 105 de localização e acesso, 105 de domínios hidrogeológicos gerais e 105 de domínios hidrogeológicos municipais (mar);
- Início dos trabalhos de elaboração da base planimétrica da folha Salvador, na escala 1:250.000 (ago);
- Elaboração da base planimétrica das folhas Santo Antônio de Jesus e Itapetinga-Canavieiras, na escala 1:250.000, em *ArcView 9* (set);
- Elaboração da base planimétrica do Projeto CT-Hidro, em convênio com a FINEP, abrangendo 13 folhas na escala 1:100.000, com utilização do programa *ArcView 9*; (set e out);
- Adequação dos arquivos digitais das folhas topográficas Morpará, Barra, Gentio do Ouro, Ipujiara, Barra do Mendes, Oliveira dos Brejinhos, Ouricuri do Ouro, Paratinga, Boquira, Bom Jesus da Lapa, Poções e Central, na escala 1:100.000, aos padrões da DICART (nov e dez);
- O número de cópias impressas no *plotter* da SUREG está apresentado na Tabela 1:

| Setor | Total 2005 | Média Mensal |
|---------------|-------------------|---------------------|
| GATE | 10 | 01 |
| HIDROLOGIA | 40 | 03 |
| PGAGEM | 41 | 03 |
| DIARMI | 59 | 05 |
| DIGEOP | 78 | 07 |
| DIGEOB | 131 | 11 |
| GERIDE | 177 | 15 |
| GEREMI | 483 | 40 |
| HIDROGEOLOGIA | 721 | 60 |
| Total | 1.740 | 145 |

Tabela 1

Geoprocessamento

- Início da elaboração do SIG do Projeto Ibitiara-Rio de Contas;
- Início da elaboração do SIG do Projeto Chapada Diamantina;
- A equipe técnica da DIGEOP, através do geógrafo Elias Bernard da Silva do Espírito Santo, ministrou um curso de ArcGIS para 12 (doze) técnicos da empresa, no período de 14-17/02;
- O supervisor de projetos Euvaldo Carvalho Britto ministrou treinamento, sobre ArcView, no período de 13-17/06, para Ana Paula Rangel Jacques, da SUREG/RE;
- Início da elaboração do levantamento de dados sobre número de afloramentos, análises petrográficas, ocorrências minerais e amostras geoquímicas (solo, rocha, batéia), folhas na escala 1:50.000, 1:100.000, 1:250.000 e 1:500.000, em atendimento ao Memo nº 64/DIGEOP/RJ/05.

Informática

- A DRI autorizou a compra de 02 (dois) conectores de rede (*switch*), permitindo ativar 48 pontos (fev);
- Início do estágio do estudante Elialber Lopes Ferreira dos Santos, na área de suporte de informática (abr);
- Em decorrência de liberação de dotação orçamentária para aquisição de bens de informática, conforme Memo nº 031/DRI/2005, a GERIDE recebeu 02 computadores para geoprocessamento, com a seguinte configuração: a) processador 3.2 GHz; b) HD 120GB; c) Memória RAM 1GB; d) Monitor 19"; e) Gravador de DVD/CD-ROM RW (ago);
- Aquisição de 01 computador com a seguinte configuração: a) processador 3.2 GHz; b) HD 120GB; c) Memória RAM 1GB; d) Monitor 15"; e) Gravador de CD 52x (set);
- A equipe do suporte de informática desenvolveu um sistema de atendimento *on-line*, em ambiente Web, o qual possibilitará ao usuário realizar as chamadas de serviços do seu próprio terminal. Esse dispositivo objetiva a automação do atendimento;

- A movimentação da área de suporte de informática está apresentada na Tabela 2:

| Serviços Executados | Total 2005 |
|---|--------------|
| Avaliação de monitores | 20 |
| Avaliação de equipamento | 54 |
| Formatação de HD | 60 |
| Configuração do Outlook | 88 |
| Instalação de programas | 221 |
| Configuração da rede | 241 |
| Reconfiguração de sistema operacional e aplicativos | 245 |
| Reinstalação de programas | 301 |
| Total | 1.230 |

Tabela 2

Laboratório

- Preparação de 176 amostras de sedimento de corrente do Projeto Ibitiara-Rio de Contas;
- Preparação de 315 amostras de sedimento de corrente e 315 amostras de solo do Projeto PGAGEM;
- Preparação de 03 amostras de rocha para atender curso de pós-graduação em geologia de técnico da CPRM;
- Preparação de 33 amostras de rocha do Projeto Itapetinga-Canavieiras;
- Preparação de 117 amostras de rocha, em apoio às atividades de pós-graduação da UFBA;
- Preparação de 77 amostras de rocha do Projeto Itaberaba-Feira de Santana;

- O número de lâminas confeccionadas na SUREG está apresentado na Tabela 3:

| Projeto | Total 2005 | % |
|-------------------------------|-------------------|------------|
| DIGEOB | 03 | 1,0 |
| Baixo São Francisco | 15 | 3,0 |
| Materiais de Construção Civil | 17 | 4,0 |
| UFBA | 70 | 15,0 |
| Ibitiara-Rio de Contas | 79 | 17,0 |
| Itapetinga-Canavieiras | 85 | 18,0 |
| Itaberaba-Feira de Santana | 199 | 42,0 |
| Total | 468 | 100 |

Tabela 3

Biblioteca

- Implementação de um serviço de alerta para os clientes internos, divulgando as publicações adquiridas no mês, através do correio eletrônico;
- Aquisição do programa PHL - Personal Home Library, para gerenciamento de empréstimos e base de dados da biblioteca;
- A bibliotecária Isabel Angela dos Santos Matos participou, no período de 24/02 a 12/03, dos trabalhos de organização da biblioteca da REFO;
- Início das atividades da estagiária de biblioteconomia Elane Conceição Damasceno (mai);
- Nos dias 07 e 09/06 foi desenvolvido um curso sobre o programa PHL - Personal Home Library, ministrado pela consultora Sônia Margarida Nunes da empresa SERVCON, para 06 participantes;
- Quantificação e estimativa de valor do acervo bibliográfico e fotocartográfico da SUREG/SA, para contratação de seguro contra incêndio de bens da CPRM, atendendo solicitação do DEAMP através do Fax nº 133/DEAMP/2005;
- Recebimento de doação efetuada pelo INCRA, abrangendo 13.649 fotografias aéreas, 75 fotoíndices, 1.479 ortofotocartas, 40 imagens de radar e 71 cartas imagens de radar;

- Envio de cópia do livro Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil para as seguintes instituições: Petrobras, DNPM, CBPM, CERB, CRA, UFBA, UNEB e UEFS (set);
- Inventário dos mapas topográficos na escala 1:100.000, separando 02 (dois) exemplares para reserva, e destinando 05 (cinco) exemplares para empréstimo, visando o planejamento para compra futura (nov);
- A movimentação da biblioteca está apresentada nas Tabelas 4, 5 e 6:

| Usuários | Total 2005 | Média Mensal |
|-------------------|-------------------|---------------------|
| Clientes internos | 1.000 | 83 |
| Clientes externos | 425 | 35 |
| Total | 1.425 | 118 |

Tabela 4

| Consultas | Total 2005 | Média Mensal |
|-------------------------|-------------------|---------------------|
| Acervo bibliográfico | 904 | 74 |
| Acervo fotocartográfico | 515 | 44 |
| Total | 1.419 | 118 |

Tabela 5

| Solicitações de Serviços | Total 2005 | Média Mensal |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|
| Normalização bibliográfica | 49 | 04 |
| Venda de publicação | 22 | 02 |
| Doação de publicação | 60 | 05 |
| Cópias | 143 | 12 |
| Empréstimos | 379 | 32 |
| Consultas | 1.331 | 111 |
| Devoluções | 203 | 17 |
| Outros | 04 | Ø |
| Total | 2.191 | 183 |

Tabela 6

CIEG de Morro do Chapéu

- O CIEG de Morro do Chapéu forneceu apoio para a realização das seguintes excursões curriculares:
 - Pedogênese e Classificação de Solos, do curso de pós-graduação em Geoquímica e Meio Ambiente do Instituto de Geociências da UFBA (14 a 16/01);
 - Geologia de Campo I, do curso de graduação em Geologia e Geofísica Aplicada do Instituto de Geociências da UFBA (22 a 26/02);
 - Técnica de Levantamentos Estratigráficos, do curso de graduação em Geologia da Escola de Minas da UFOP (14 a 21/03);
 - Sistemas Depositionais Siliciclásticos do curso de pós-graduação da Faculdade de Geologia da UERJ (12 a 19/04);
 - Geomorfologia, do curso de graduação em Geologia do Instituto de Geociências da UFBA (03 a 06/06);
 - Taxonomia de Plantas Vasculares, do curso de graduação em Ciências Biológicas do Instituto de Biologia da UFBA (17 a 19/06);
 - Geologia de Campo I, do curso de graduação em Geologia e Geofísica Aplicada do Instituto de Geociências da UFBA (27/06 a 02/07);
 - Técnicas de Levantamento Estratigráfico, do curso de graduação em Geologia da Escola de Minas da UFOP (11 a 18/08);
 - Geologia de Campo I, do curso de graduação em Geologia e Geofísica Aplicada do Instituto de Geociências da UFBA (25 a 29/11).

- Paralelamente, forneceu também apoio para a realização das seguintes atividades técnico-científicas:
 - Trabalhos de campo da equipe técnica da UEFS (07 a 11/03);
 - Trabalhos de campo desenvolvidos pelas equipes técnicas da UEFS e do Museu de Arqueologia e Etnologia da UFBA (26 a 29/05);
 - Trabalhos de campo da equipe técnica da UEFS (06 a 11/09);
 - Trabalhos de pesquisa do Instituto de Biologia da UFBA (17/10 a 06/11);
 - Trabalhos de campo da equipe técnica do Museu de Arqueologia e Etnologia, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFBA (04 a 20/12);
 - Trabalhos de campo do curso de Biologia da UEFS (16 a 20/12).

Comentários Gerais

- Os geólogos Iveraldo Vieira Gomes da Costa (SUREG), Augusto Pedreira (DIGEOB), Luiz Moacyr de Carvalho (GATE) e Antônio Dourado (GERIDE) participaram de uma viagem para a cidade de Santo Amaro-BA, em companhia dos técnicos Durval Olivieri e Carlos Augusto Pamponet, da Superintendência de Desenvolvimento Florestal e Unidades de Conservação, da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia (jan);
O objetivo da viagem foi verificar a possibilidade de implantação de uma Unidade de Conservação no *Canyon* do rio Sergi, com base nos fundamentos técnicos apresentados em artigo elaborado pelo geólogo Augusto Pedreira, e publicado no livro *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil - SIGEP*, editado pela CPRM e pelo DNPM;
- Os geólogos Iveraldo Costa (SUREG), Augusto Pedreira (DIGEOB), Maisa Abram (DIARMI), Luiz Moacyr de Carvalho (GATE) e Antônio Dourado (GERIDE) participaram de uma reunião na SUREG/SA, com os técnicos Durval Olivieri, Carlos Augusto Pamponet, Telmo Gavazza, da Superintendência de Desenvolvimento Florestal e Unidades de Conservação, da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do estado da Bahia, e Reinaldo Dantas, da Superintendência de Investimentos em Pólos Turísticos;
O objetivo da reunião foi identificar áreas de cooperação técnica entre as referidas instituições, com base nos artigos elaborados por técnicos da empresa, publicados no livro *Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil - SIGEP*, editado pela CPRM, DNPM e Comissão Brasileira de Sítios Geológicos, especificamente aquele relativo ao *Canyon* do rio Sergi (fev);
- O SUREG, o GERIDE e o Supervisor de Projetos da área do GATE participaram do evento de lançamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos, elaborado pela Superintendência de Recursos Hídricos (mar);
- Por determinação do SUREG/SA, o empregado Clenoes Pedro José de Souza, lotado na GERIDE, ficou à disposição da GEHITE no período de abril a julho, objetivando atender ao Covênio Petrobras/CPRM nas atividades de Implantação do Sistema Simplificado de Abastecimento (abr);
- No período de 25-29/04 o geólogo Antônio Dourado participou, no ERJ, da Oficina Internacional de Ordenamento Territorial Mineiro, patrocinada pela

CPRM e pela CYTED-Ciencia Y Tecnologia Para El Desarrollo Cooperacion Iberoamericana, inclusive com apresentação do trabalho Mapa Geoambiental de Morro do Chapéu-BA. O evento contou com a participação das seguintes entidades: SGMT/MME, DNPM, CETEM, INETI-Portugal, IGME-Espanha, INGEOMINAS-Colômbia, VNIIGeosystem-Rússia, IPT, DRM-RJ, UnB;

- O geólogo Antônio Dourado participou do curso Análise de Bacias, ministrado pelo professor Fernando Alkmim (UFOP), nas dependências da SUREG/SA, no período de 16 a 17 de maio;
- Em prosseguimento aos entendimentos para realização de convênio entre o Estado de Sergipe e a CPRM, para realização do SIG Sergipe (Geologia e Hidrogeologia), foi desenvolvida uma reunião na SUREG/SA, no dia 08/06, com 10 participantes, da CPRM, da CODISE e da SEPLAN/SRH;
- No dia 18/06 foi realizado o lançamento do painel geológico do Projeto Caminhos Geológicos da Bahia, abordando a Deriva Continental, objetivando a divulgação das geociências;
- Revisão dos arquivos dos relatórios do Projeto Porto Seguro-Santa Cruz Cabrália, convertidos de Word para PDF pela DIEDIG, objetivando disponibilização via Web, conforme Memo nº 073/DEGET/2005;
- Os geólogos Ivanaldo Vieira Gomes da Costa (SUREG), Antônio José Dourado Rocha (GERIDE) e Luiz Moacyr de Carvalho (GATE), participaram de reunião promovida pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia, em Morro do Chapéu (BA), para formação do Conselho Gestor da APA Gruta dos Brejões e reativação do Conselho Gestor do Parque Estadual de Morro do Chapéu e Monumento Natural Cachoeira do Ferro Doido (set);
- O GERIDE e os supervisores participaram de reunião com o Dr. Fernando Pereira de Carvalho (DRI), no dia 10/10, quando foram abordadas as necessidades da gerência;
- O GERIDE compareceu à abertura do II Seminário de Geotecnologias Aplicadas à Modelagem Espacial, promovido pela Sociedade Brasileira de Geologia, no auditório da Petrobras (out);
- A SUREG entregou ao Instituto de Geociências da UFBA declaração de interesse na montagem do laboratório para preparação de amostras para análises geocronológicas, em fase de proposição à FINEP;
- Os geólogos Antônio Dourado, Roberto Campelo, Augusto Pedreira, José Carlos Gonçalves, Silvia Lúcia e Ivanaldo Vieira participaram da homenagem de entrega

do título de Cidadão Baiano ao geólogo Umberto Costa, na Assembléia Legislativa do Estado da Bahia (out);

- O geólogo Antônio Dourado foi designado Coordenador do Projeto Geoparque, no âmbito da SUREG/SA (dez);
 - O GERIDE e o Supervisor José Amaral realizaram uma visita ao DEFE, para verificação das necessidades do laboratório de preparação de amostras (dez);
- O GERIDE e o Supervisor José Amaral compareceram à defesa da monografia “Vulnerabilidade à Erosão no Município de Morro do Chapéu”, pela geógrafa Jocimara Souza Brito, no curso de Especialização em Ciências da Terra e do Ambiente, da Universidade Estadual de Feira de Santana (dez).

Gerência de Hidrologia e Gestão Territorial – GEHITE

A gerência desenvolveu seis projetos. Cinco sob a coordenação do DEHID e um sob a coordenação do DEGET.

Área do DEHID

Projeto Instalação e Operação da Rede Hidrometeorológica Nacional

Executado mediante convênio com a Agência Nacional de Águas (nº 004/CPRM/04). Tem como objetivo a coleta e análise de dados hidrológicos básicos, nas principais bacias hidrográficas dos estados de Sergipe, Bahia (exceto o extremo sul) e nordeste de Minas Gerais.

No período de janeiro a maio, não houve atividade de campo, a não ser as desenvolvidas diariamente pelos observadores hidrológicos, nos 259 postos. Além das férias, as folgas de campo foram priorizadas para as equipes de hidrometria de campo.

Em abril, a contratação de quatro técnicos, através de mão-de-obra terceirizada, constituiu um importante reforço de pessoal para os serviços de campo. Todos estes técnicos foram, de imediato, iniciados na rotina dos processos da hidrometria, possíveis de serem desenvolvidos na sede.

A primeira parcela dos recursos orçamentários somente foi liberada por pela ANA em 29/04. Os recursos financeiros correspondentes, entretanto, só foram disponibilizados em 25/05.

A partir de junho, os trabalhos de campo, executados pelas equipes de hidrometria, foram retomados. Na primeira campanha do ano, foi feita uma visita de inspeção a toda a rede. O foco desta visita foi o serviço de manutenção corretiva e o pagamento aos observadores hidrológicos, com o objetivo de neutralizar o impacto da ausência prolongada sobre a coleta diária de dados.

Entre julho e outubro as campanhas previstas foram realizadas. Mas em condição de extrema dificuldade de cumprimento dos prazos. A maioria dos veículos disponíveis encontram-se em condições precárias de conservação, exigindo manutenções demoradas. A locadora de veículos, contratada para atender ao Convênio, não entregou os veículos no prazo.

Em novembro, a não liberação de recursos impôs nova paralisação das campanhas. Os recursos remanescentes disponíveis permitiram apenas o cumprimento de um quinto da programação do mês.

Os recursos liberados em dezembro foram suficientes apenas para pagamento dos observadores hidrológicos e para saldar compromissos de contratos.

A paralisação dos serviços de campo, nos cinco primeiros meses do ano e nos dois últimos meses, prejudicou a amostragem temporal dos dados hidrológicos, em especial das vazões, com impacto significativo para a representatividade da série. Apenas 60% da meta de produção física foi atingida.

Apesar das dificuldades apresentadas, os serviços de manutenção das plataformas de coleta de dados foram cumpridos integralmente e foram instaladas quinze estações pluviométricas.

Durante todo o período, foram realizadas as atividades de leitura diária de chuva e de nível d'água dos rios, pelos observadores hidrológicos e os registros automatizados, através de aparelhos mecânicos, abrangendo estações, nas bacias dos rios São Francisco, Pardo, de Contas, Vaza-Barris, Real, Paraguaçu, Itapicuru, Almada, Cachoeira, Jequié, Jacuípe, Subaé, Pojuca, Jequiriçá, Inhambupe, Japarutuba, Sergipe, Siriri, Piauitinga e outros, nos estados da Bahia, Sergipe e Minas Gerais.

Mensalmente, conforme determina o Plano de Trabalho, os dados coletados durante o ano, foram entregues à ANA, devidamente analisados.

Os estudos de consolidação da série de dados de 2004 foram concluídos, à exceção da sub-bacia 50, com conclusão para janeiro/2006. A série consolidada foi entregue à ANA para alimentar o Sistema de Informações Hidrológicas.

Projeto Coleta, Consistência, Armazenamento e Difusão de Informações Hidrogeológicas

Institucional, de caráter contínuo. Tem como objetivo realizar o cadastramento, a consistência e a alimentação da base central de dados de poços, utilizando os módulos do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS; desenvolver, a partir da base de dados, mapas regionais para apoio técnico à gestão dos recursos hídricos subterrâneos; promover ações externas e internas de consolidação do SIAGAS como sistema de referência de informações de águas subterrâneas para estudos, pesquisa e produção de cartografia específica, incluindo articulações inter-institucionais para assegurar a contínua alimentação da base.

No período, as atividades estiveram voltadas principalmente para a consistência dos dados armazenados em períodos anteriores, e na promoção de intercâmbio inter-institucional.

Foram consistidos dados de 8.711 poços e cadastrados 665 novos poços.

Dentro do escopo do projeto, foram assinados Acordos de Cooperação Técnico-científica com as Superintendências de Recursos Hídricos dos estados da Bahia e Sergipe. Em ambas as instituições foi ministrado treinamento nas ferramentas do Sistema e cedido os módulos para uso compartilhado.

Projeto Estudos Hidrogeológicos em Pequenas Bacias Sedimentares da Região Semi-Árida do Nordeste Brasileiro

Executado em convênio com o CTHIDRO/FINEP, (nº 047/CPRM/04), numa rede que inclui a Universidade Federal da Bahia. O campo experimental são as bacias hidrográficas dos rios Arrojado e Formoso, no oeste da Bahia. A área é de aproximadamente 15.500 km². O objeto de estudo é o comportamento hidrogeológico do aquífero Urucuia.

Com vista à capacitação da equipe, foram ministrados dois módulos de treinamento. O primeiro em dezembro de 2004, no início do projeto, e versou sobre ARC VIEW e análises isotópicas. O segundo módulo ocorreu em junho, e abordou os temas potenciometria, teste de aquífero, balanço hídrico, hidroquímica, hidrogeoquímica, Visual poços e o SIAGAS.

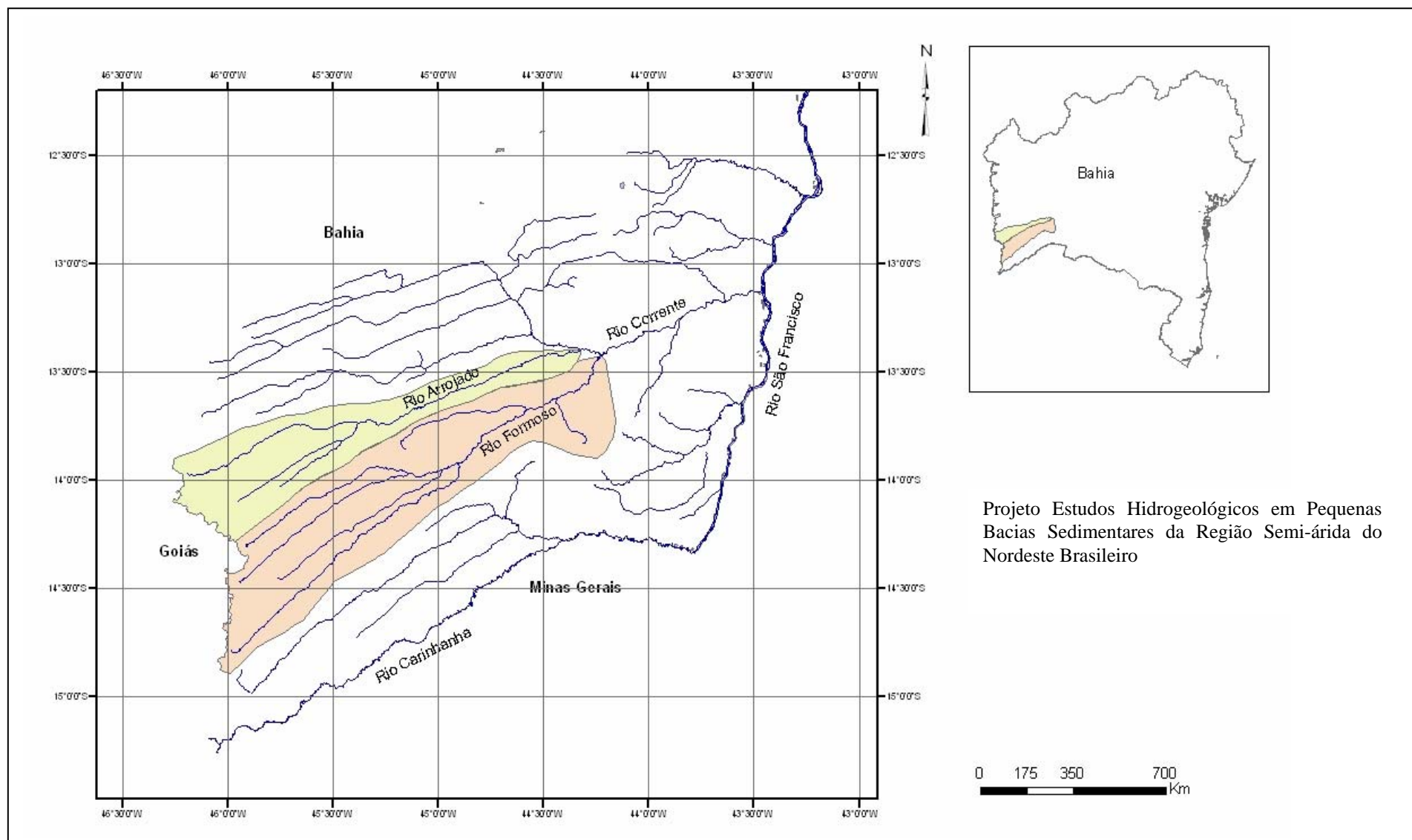
Após o período de férias, ocorrida no início do ano, a equipe dedicou-se à atividade de levantamento do estado da arte, previsto no Plano de Trabalho. Em julho foi entregue o Relatório Síntese. Esta atividade envolveu consulta a 185 documentos entre artigos e relatórios técnicos de variados temas, como estratigrafia, geofísica, evolução tectônica, solos,

geologia, gestão, meio ambiente, hidrologia superficial e subterrânea, irrigação, entre outros. Foram adquiridos dados junto a instituições envolvidas na gestão, estudos, pesquisa, produção e utilização de água na região, tais como CERB, Superintendência de Recursos Hídricos, Codevasf, CPRM (banco do SIAGAS).

As atividades de campo tiveram início em junho e se estenderam até dezembro. Neste período foram feitas duas campanhas voltadas para os trabalhos de revisão geológica. Nestas foram feitos 1418 km de perfis geológicos, descritos 94 afloramentos, colhidas 53 amostras para estudo de lâminas e realizadas 50 medidas de cintilometria em afloramentos. O resultado da pesquisa está contido num relatório versando sobre estratigrafia, litologia e estrutura. Foram cadastrados 140 poços tubulares, e em 30 deles foi instalado um tubo-guia para monitoramento dos níveis potenciométricos do aquífero em estudo. Foram também cadastradas fontes potenciais de poluição. Quatro estações pluvio-fluviográficas foram instaladas em locais selecionados, para integrar a rede de monitoramento que ainda receberá infiltrômetros e piezômetros, a serem instalados nas primeiras campanhas de 2006. A estes serão agregados os dados da rede administrada pela ANA, para a elaboração do Balanço hídrico. Uma equipe da DICART realizou o nivelamento dos pontos d'água de interesse. Em duas campanhas de amostragem, foram colhidas um total de 64 amostras de água de poços, 10 de rio e 01 de chuva. As amostras foram encaminhadas para análises físico-químicas e isotópicas.

A GERIDE/SA preparou os arquivos das bases cartográficas, em formato *shp*, e disponibilizou-os acompanhados das imagens de satélite *GEOCOVER* 2003. Este apoio facilitou os trabalhos da equipe que já está tratando os dados para a montagem do SIG.

Os estudos geofísicos estão sendo realizados por equipe especializada, através de convênio com a Fundação Escola Politécnica da Bahia, desde setembro.



Mapa de Localização



Monitoramento do nível d'água nos poços tubulares



Instalação de pluviógrafo e pluviômetro para monitoramento da chuva



Nivelamento de pontos d'água



Descarte irregular de material potencialmente poluidor

Projeto Implantação de Sistemas Simplificados de Abastecimento

Executado em convênio com a PETROBRAS (nº 003/CPRM/04), tem como objetivo viabilizar água, de forma sustentável, para comunidades carentes, utilizando poços tubulares não instalados ou desativados..Inserido no Projeto Molhar a Terra do Programa PETROBRAS FOME ZERO.

Iniciado no segundo trimestre de 2004, com meta de instalar 20 Sistemas.

Concluída a etapa do Diagnóstico técnico-social elaborado para cada uma das localidades/poço, cuja demanda pela obra foi encaminhada ao Comitê Gestor do Programa, os relatórios foram repassados ao Comitê. Este por sua vez indicou-nos as comunidades que atendiam ao critério de escolha, para que fossem iniciadas as obras físicas e as atividades da Ação social. A equipe teve um perfil diferenciado do comum nos projetos desenvolvidos na empresa. Além de geólogos e engenheiros de minas, também assistentes sociais e sociólogos estiveram envolvidos, para atender a uma demanda específica.

Em agosto dezenove localidades já estavam com as obras concluídas. Ao final do ano, 10 sistemas estavam em operação, 03 já estavam aptos a receber os equipamentos de bombeio, e 06 estavam na dependência da liberação da energia pelo Programa Luz para Todos.

Além da CPRM, a PETROBRAS conta com outros parceiros. A nível regional, o DNOCS e a Codevasf. A nível local, organizações não governamental, prefeituras e a própria comunidade assistida.

Estão beneficiadas, pela ação do projeto, localidades nos municípios baianos de Antonio Gonçalves, Bom Jesus da Lapa, Cansação, Conceição do Coité, Jeremoabo, Ibotirama, Malhada, Monte Santo, Nova Soure, Paripiranga, Queimadas, Riacho de Santana, Ribeira do Pombal, Santa Luz, Santa Maria da Vitória, Sítio do Mato e Tucano.

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento Por Água Subterrânea

Executado em convênio com a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético, do MME, para atender às necessidades do PRODEEM, na indicação de poços tubulares para a instalação de sistemas de bombeamento movidos a energia solar.

Atividades suspensas, ainda na fase de campo, em dezembro/2003, por falta de recursos financeiros.

Este ano, as atividades foram retomadas em julho, e restringiram-se à conclusão (20%) dos relatórios, trabalho que estava suspenso desde o 2º trimestre de 2004. Por

orientação do DEHID, em razão da não disponibilidade de pessoal na SUREG/SA, esta atividade foi compartilhada com a equipe da REFO.

A coordenação do projeto decidira que não retomaria os trabalhos de campo na Bahia. Os recursos (institucionais) viabilizados só seriam suficientes para a elaboração dos relatórios.

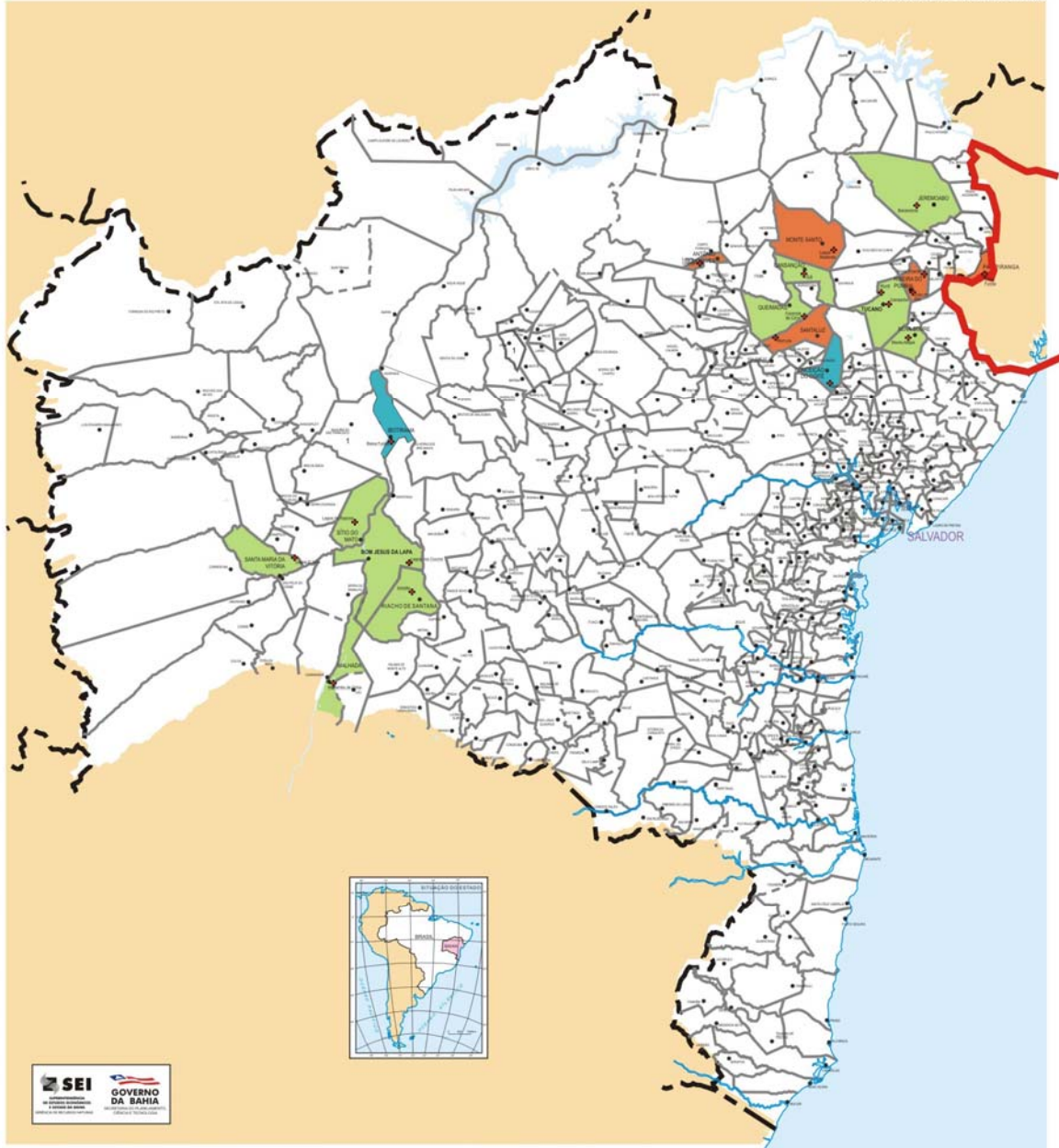
Ao final do exercício, estava concluída a editoração dos relatórios, pela REFO. A impressão dos relatórios encontrava-se em andamento, sob a responsabilidade da SUREG/SA.

Foram 138 os municípios baianos cadastrados.

CONVÊNIO CPRM-PETROBRÁS

IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS SIMPLIFICADOS DE ABASTECIMENTO (SSA's)
SUREG/SA (Área da Bahia)

Situação em dezembro/2005



- 10** CONCLUÍDOS / INSTALADOS. EM FUNCIONAMENTO.
- Bom Jesus da Lapa (*Lagoa dos Couros*).
 - Riacho de Santana (*Solidão*).
 - Tucano (*Muriti*).
 - Nova Soure (*Monte Alegre*).
 - Jeremoabo (*Bananeiras*).
 - Queimadas (*Fazenda de Cima*).
 - Santa Maria da Vitória (*Lagoa D'Anta*).
 - Sítio do Mato (*Lagoa da Raposa*).
 - Cansanção (*Juiá*).
 - Malhada (*Mocambo de Cima*).

- 3** CONCLUÍDOS, COM INSTALAÇÃO PRÓXIMA.
- Conceição do Colô (*Juazeirinho*).
 - Tucano (*Campinho*).
 - Ibotirama (*Baixa Funda*).

- 6** CONCLUÍDOS. AGUARDANDO LIGAÇÃO ENERGIA DO LUZ PARA TODOS.
- Antonio Gonçalves (*Lagoa Grande*).
 - Monte Santo (*Lagoa Redonda*).
 - Paripiranga (*Baixa Funda*).
 - Ribeira do Pombal (*João do Alto*).
 - Ribeira do Pombal (*Serra Grande*).
 - Santa Luz (*Marruás*).

POÇOS / LOCALIDADES



Sistema Simplificado de Abastecimento em Fazenda de Cima - Queimadas/BA



Sistema Simplificado de Abastecimento em João do Alto – Ribeira do Pombal/BA



Curso de Associativismo



Aplicação de Questionário



Assembléia Geral



Dinâmica de Grupo



Assinatura do Estatuto



Curso de Associativismo



Curso de Associativismo

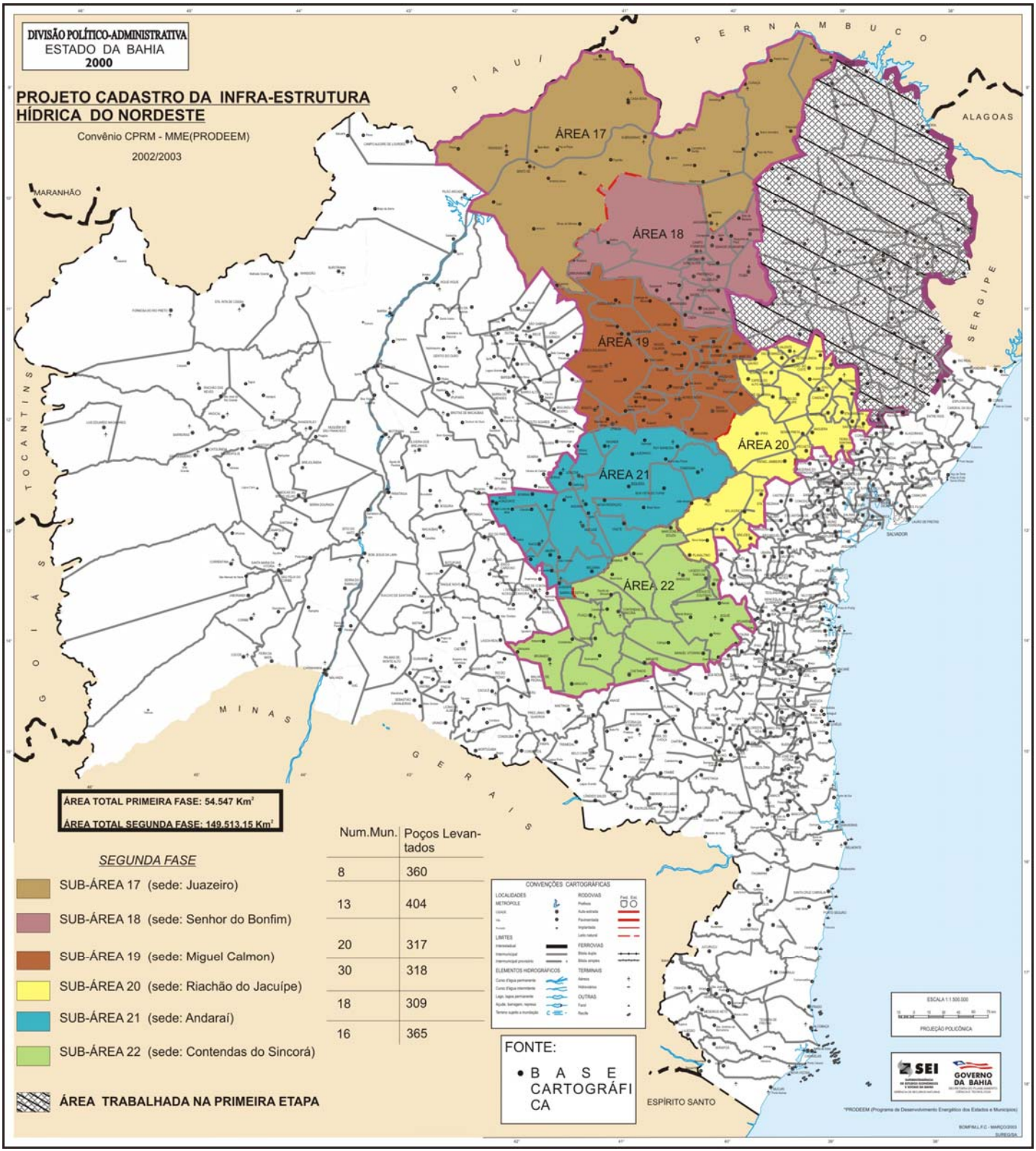


Dinâmica de Grupo

DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA
ESTADO DA BAHIA
2000

**PROJETO CADASTRO DA INFRA-ESTRUTURA
HÍDRICA DO NORDESTE**

Convênio CPRM - MME(PRODEEM)
2002/2003



ÁREA TOTAL PRIMEIRA FASE: 54.547 Km²
ÁREA TOTAL SEGUNDA FASE: 149.513,15 Km²

SEGUNDA FASE

- SUB-ÁREA 17 (sede: Juazeiro)
- SUB-ÁREA 18 (sede: Senhor do Bonfim)
- SUB-ÁREA 19 (sede: Miguel Calmon)
- SUB-ÁREA 20 (sede: Riachão do Jacuípe)
- SUB-ÁREA 21 (sede: Andaraí)
- SUB-ÁREA 22 (sede: Contendas do Sincorá)
- ÁREA TRABALHADA NA PRIMEIRA ETAPA

| Num. Mun. | Poços Levantados |
|-----------|------------------|
| 8 | 360 |
| 13 | 404 |
| 20 | 317 |
| 30 | 318 |
| 18 | 309 |
| 16 | 365 |

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

| | | |
|--------------------------------|------------------|-------------------|
| LOCALIDADES | RODOVIAS | Post. Est. |
| Metropole | Asfaltada | Estação |
| Cidade | Planície | Estação |
| Vila | Asfalto | Estação |
| Limite | Carretilha | Estação |
| Intermunicipal | FERROVIAS | Estação |
| Intermunicipal | Bitão simples | Estação |
| Intermunicipal | Bitão simples | Estação |
| ELEMENTOS HIDROGRÁFICOS | TERMINAIS | Estação |
| Canal água permanente | Maré | Estação |
| Canal água intermitente | Intermitente | Estação |
| Lago, lagoa permanente | Outras | Estação |
| Lago, lagoa, represa | Porto | Estação |
| Lago, lagoa, represa | Porto | Estação |
| Reserva aquática e montanha | Porto | Estação |

FONTE:
• B A S E
C A R T O G R Á F I
C A

ESCALA 1:1.000.000
PROJEÇÃO POLICÔNICA



*PRODEEM (Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios)
SOM/AL.F.C. - 5/04/2003
BRUSSELA

Área do DEGET

Projeto Banco de Dados e Diagnóstico Ambiental da Degradação do Subsolo do Brasil

Executado com recurso institucional, está aberto a parcerias. Objetiva o levantamento de dados e informações sobre a atividade mineira, e de evidências de degradação do subsolo causada por esta atividade, nos estados da Bahia e Sergipe; a estruturação e alimentação de um banco de dados em ambiente SIG; elaboração de diagnóstico com base nos dados disponíveis.

Em agosto, o Departamento coordenador promoveu reunião no Rio de Janeiro, com os técnicos executores nas diversas unidades regionais. A reunião teve a finalidade de integrar experiências e dialogar sobre as propostas metodológicas apresentadas pelas equipes de Salvador, Recife e Porto Alegre; definir uma metodologia básica; estabelecer, com base nos dados já disponíveis, os primeiros produtos; avaliar as singularidades regionais; e traçar diretrizes para a evolução dos produtos. A participação do representante de Salvador foi bastante efetiva.

Neste encontro ficou estabelecido: 1- os primeiros produtos - mapa de áreas impactadas, na escala 1:1.000.000, e o banco de dados em Access; 2 – prazo - fim do exercício 2005; 3- realizar viagem a regiões mineiras ou mínero-industriais, com vistas a levantar possíveis passivos ambientais, e assim agregar valor ao produtos elaborados; 4 – à medida que forem sendo realizados reconhecimentos de campo e forem utilizadas ferramentas de auxílio ao diagnóstico, como por exemplo, os sensores remotos, versões progressivamente mais avançadas dos produtos serão apresentadas.

As fontes primárias utilizadas na elaboração dos bancos de dados foram o GEOBANK e o Cadastro Mineiro do DNPM.

Para atender ao objetivo do Projeto, foram desde o início montados dois projetos em Arc View, versão, 3.2. Um para o estado de Sergipe (PADSB_SE) e outro para o estado da Bahia (PADSB_BA). Hoje já na versão 9.0.

Em outubro e dezembro, respectivamente, foram realizadas visitas ao distrito mineiro de Boquira, e à mina de cobre da Mineração Caraíba Metais.

Ao final do ano, os produtos foram entregues ao DEGET. Foram elaborados dois mapas para cada área de trabalho (Bahia e Sergipe). Um com base geológica expressa por classe de rochas, e outro por fundo cartográfico planimétrico e hidrográfico.