
NOTA TÉCNICA

I – REFERÊNCIA

SGDP: 851.908

Ofício n. °: 388/2007 – (03/07/2007) - Inquérito civil n.º 001/2007.

Coordenadoria das Promotorias de Justiça de Defesa de Meio Ambiente das Comarcas Integrantes das Sub-Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba.

Solicitante: **Dra. Luciana Imaculada de Paula** – Promotora de Justiça

Coordenadora das Promotorias de Justiça de Defesa de Meio Ambiente das Comarcas Integrantes das Sub-Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba.

II – IDENTIFICAÇÃO

Atividade: MINERAÇÃO

Responsável: COMPANHIA VALE DO RIO DOCE -CVRD

Município: BRUMADINHO

Comarca: BRUMADINHO

Localização: Serra da Calçada/ Serra da Moeda, Rodovia BR 040, km 553, a direita sentido Belo Horizonte / Rio de Janeiro, sob os pontos das coordenadas planas UTM 23K 606387 E / 7777808 N até 607217 E / 7772377 N – Datum SAD 69.

Data da vistoria: 11/07/2007.

III – APRESENTAÇÃO

O presente trabalho busca apresentar considerações preliminares referentes às atividades minerárias iniciadas pela empresa Companhia Vale do Rio Doce – CVRD, em área de sua propriedade nos domínios da Serra da Calçada/Serra da Moeda, nos municípios de Brumadinho e Nova Lima, região de relevante importância ambiental, especialmente ao que se refere à proteção de mananciais destinados ao abastecimento público dos municípios da região metropolitana de Belo Horizonte.

A visita foi realizada pelo signatário deste documento, no dia 11 de julho de 2007, tendo sido acompanhada pelos senhores: Dr. Marcos Paulo de Souza Miranda – Promotor de Justiça, Coordenador das Promotorias de Justiça de Defesa do Patrimônio Histórico, Cultural e Turístico de Minas Gerais, representantes da empresa – Carlos Eduardo Leite dos Santos, Analista Ambiental e Gerente Geral de Meio Ambiente; Denis Martins da Costa, Analista Ambiental e Advogado; Solange Maria Santos Costa, Advogada; Rômulo Procópio dos Santos, Geólogo, Coordenador do programa de sondagem e Gerente de exploração mineral; Policiais Militares – Cabo Waldir Lúcio Costa e o Cabo Denílson Tibúrcio do 3º Pelotão da 7ª Cia PMMamb.

Acompanham, em anexo, o registro fotográfico e figuras e imagens demonstrativas.

IV – DA VISTORIA

Presentes no imóvel objeto da visita procedeu-se os registros georreferenciados e fotográfico dos locais apresentados pelos acompanhantes (representantes da empresa), correspondentes aos locais onde foram realizadas as prospecções minerárias, havendo para tanto, em cada local de sondagem a realização de abertura de acesso e limpeza da praça com a terraplanagem de área aproximada de 200m² (20m x 20m) para instalação do equipamento utilizado, havendo a supressão de vegetação e movimentação do solo, bem como escavação de valas para contenção de material extraído (fotos 01 e 02 – agrupamentos).



Foto 01 (agrupamento) – Praça para instalação de equipamento para prospecção mineral, sob o ponto das coordenadas planas UTM 23 K 606387 E / 7777808 N – Datum SAD 69, APP de topo de morro.



Foto 02 (agrupamento) – Idem foto 01, sob o ponto das coordenadas planas UTM 23 K 606885 E / 7776210 N – Datum SAD 69.



Foto 03 (agrupamento) – Idem foto 01, sob o ponto das coordenadas planas UTM 23 K 606179 E / 7777185 N – Datum SAD 69.

Conforme documentação apresentada pela empresa datada em 23 de julho de 2007, consta a planta de situação da campanha de sondagem da Serra da Moeda (figura I), compreendendo projeção para realização de 93 (noventa e três) furos de sonda, sendo que até a data da vistoria foram realizadas 43 (sondagens), encontrando-se naquela oportunidade com as atividades paralisadas.

O equipamento utilizado é uma sonda do tipo rotativa com diâmetro aproximado de 10 (dez) centímetros e alcançando uma profundidade de até 200 m (duzentos metros).

A referida planta de situação da campanha de sondagem demonstra a distribuição dos furos em malha de 200 metros x 200 metros ao longo da cumeada que se inicia na Serra da Calçada nas proximidades do Condomínio Retiro das Pedras e se estende por 6 km na Serra da Moeda (figura demonstrativa I).

A área em questão se trata de divisor de águas das bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba, de relevante importância, correspondendo em área de recarga dos cursos d'água a jusante desta, os quais integram os mananciais de abastecimento dos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Para tanto pode-se citar as unidades de conservação instituídas com o propósito de proteção destes mananciais, quais sejam:

- **Sub-bacia do Córrego dos Fechos Decreto 22327 1982 Data: 03/09/1982**

Define como de interesse especial, para proteção de manancial, terrenos localizados na sub-bacia do Córrego dos Fechos, Município de Nova Lima.

“... Art. 1º - Ficam definidas como áreas de proteção, para fins de preservação permanente e proteção de mananciais, terrenos localizados na sub-bacia do Córrego dos Fechos, no Município de Nova Lima, com a área de 475,75 ha, necessários ao abastecimento de água de Belo Horizonte...”

- verificou-se que a poligonal da planta de situação da campanha de sondagem área da propriedade da empresa está sobreposta à área desta APE em uma distância aproximada de 450m (quatrocentos e cinquenta metros), conforme a figura demonstrativa II;

- **CRIA A ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE FECHOS-** Decreto 36073 1994 Data: 27/09/1994

“... Art. 2º - A Estação Ecológica tem por finalidade a proteção do manancial d'água na bacia do ribeirão dos Fechos e dos ambientes naturais existentes.

Parágrafo único - Observada a legislação aplicável, serão permitidos nessa área o desenvolvimento e atividades de pesquisa e de educação ambiental, desde que não afetem o funcionamento dos ecossistemas e a qualidade do manancial d'água...”

- verificou-se que a área da propriedade da empresa está a uma distância aproximada de 1.060m (um mil e sessenta metros), do limite da área da Estação Ecológica, conforme a figura demonstrativa II;

- **Sub-bacia da captação do Ribeirão Catarina** -Decreto 22092/1982 Data: 08/06/1982

Define como de interesse especial para proteção de mananciais, terrenos localizados na sub-bacia hidrográfica do Ribeirão Catarina, nos Municípios de Belo Horizonte e Nova Lima.

“...Art. 1º - Ficam definidas como áreas de proteção, para fins de preservação permanente e proteção de mananciais, terrenos localizados na sub-bacia da captação do Ribeirão Catarina, com a área de 496,87 ha, necessários ao abastecimento de água de Belo Horizonte e Contagem...”

- o limite da área da APE encontra-se a uma distância aproximada de 1.930m (um mil, novecentos e trinta metros) do limite da propriedade da empresa, conforme a figura demonstrativa II;

- **Bacia Hidrográfica do Córrego Catarina** - Decreto 22096 1982 - Data: 14/06/1982

Define área de proteção especial, situada no Município de Brumadinho, para fins de preservação de mananciais.

“...Art. 1º - Ficam definidas como áreas de proteção especial, para fins de preservação de mananciais, os terrenos localizados na bacia hidrográfica do Córrego Catarina, no Município de Brumadinho, situados a montante dos pontos explorados pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais-COPASA-MG...”

- o limite da área da APE encontra-se a uma distância aproximada de 2.380m (dois mil, trezentos e oitenta metros) do limite da propriedade da empresa, conforme a figura demonstrativa II;

· **Bacia Hidrográfica do Córrego Barreiro Decreto 22091 1982 Data: 08/06/1982**

Define como de interesse especial, para proteção de mananciais, terrenos situados na bacia hidrográfica do Córrego Barreiro, nos municípios de Belo Horizonte, Brumadinho e Nova Lima.

“... Art. 1º - Ficam definidas como áreas de proteção especial, para fins de preservação permanente e proteção de mananciais os terrenos situados na bacia hidrográfica do Córrego Barreiro, nos Municípios de Belo Horizonte, Brumadinho e Nova Lima, com a área de 1.327 ha (um mil, trezentos e vinte e sete hectares), necessários ao abastecimento de água de Belo Horizonte e Contagem...”

- o limite da área da APE encontra-se a uma distância aproximada de 4.500m (quatro mil e quinhentos metros) do limite da propriedade da empresa;

· **Bacia Hidrográfica Do Córrego Mutuca Decreto 21372 1981 Data: 01/07/1981**

Define como de interesse especial, para proteção de mananciais, terrenos situados na bacia hidrográfica do Córrego Mutuca, município de Nova Lima.

“... Art. 1º - Ficam definidos como áreas de proteção especial, para fins de preservação de mananciais, os terrenos localizados na bacia hidrográfica do Córrego Mutuca, a montante do reservatório construído pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA-MG, situados no município de Nova Lima, de propriedade presumida do Município de Belo Horizonte, da Companhia Siderúrgica Mannesmann e da M.B.R. - Minerações Brasileiras Reunidas S.A.,...”

- o limite da área da APE encontra-se a uma distância aproximada de 5.300m (cinco mil, trezentos metros) do limite da propriedade da empresa;

· **Bacia Hidrográfica do Córrego do Bálsamo - Decreto 22110 1982 Data: 14/06/1982**

Define como de Interesse Especial, para Proteção de Mananciais, terrenos situados na bacia hidrográfica do Sistema Bálsamo - Rola Moça, no Município de Ibité

“... Art. 1º - Ficam definidas como áreas de proteção especial, para fins de preservação permanente e proteção de mananciais, os terrenos que integram a bacia hidrográfica do Sistema Bálsamo-Rola Moça, com uma área de 738 há...”

- o limite da área da APE encontra-se a uma distância aproximada de 5.500m (cinco mil e quinhentos metros) do limite da propriedade da empresa;

· **Bacia Hidrográfica do Córrego do Taboão Decreto 22109 1982 Data: 14/06/1982**

Define como de interesse especial, para proteção de mananciais, terrenos situados no Município de Ibité.

“... Art. 1º - Ficam definidas como áreas de proteção especial, para fins de preservação permanente e proteção de mananciais, os terrenos localizados na bacia hidrográfica do Córrego do Taboão, no Município de Ibirité, com a área de 890ha, necessários ao abastecimento de Belo Horizonte...”

- o limite da área da APE encontra-se a uma distância aproximada de 8.200m (oito mil e duzentos metros) do limite da propriedade da empresa;

- **APA Sul / RMBH - Decreto 35624 1994 Data: 08/06/1994**

Declara como Área de Proteção Ambiental a Região situada nos Municípios de Belo Horizonte, Brumadinho, Caeté, Ibirité, Itabirito, Nova Lima, Raposos, Rio Acima e Santa Bárbara, e dá outras providências.

“... Art. 2º - A declaração de que trata o artigo anterior tem por objetivo proteger e conservar os sistemas naturais essenciais à biodiversidade, especialmente os recursos hídricos necessários ao abastecimento da população da Região Metropolitana de Belo Horizonte e áreas adjacentes, com vista à melhoria de qualidade de vida da população local, à proteção dos ecossistemas e ao desenvolvimento sustentado...”

-a área da propriedade da empresa está integralmente inserida dentro do perímetro da APA Sul /RMBH, conforme figura demonstrativa II;

- **Parque Estadual da Serra do Rola-Moça Norma: Decreto 36071 1994 Data: 27/09/1994**

“... Art. 2º - As bacias dos cursos d'água Taboão, Rola-Moça, Barreirinho, Barreiro, Mutuca e Catarina, dentro do perímetro do Parque, destinadas à proteção de mananciais d'água utilizados pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA/MG -, são consideradas Zonas Primitivas, de acordo com o artigo 10, inciso II, do Decreto nº 21.724, de 23 de novembro de 1981, ficando em consequência vedadas nessas áreas as atividades de lazer, turismo e outras que possam interferir na biota.

Parágrafo único - As áreas de proteção de mananciais utilizados pela COPASA/MG continuarão sob a sua administração e fiscalização...”

-o limite da área do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça encontra-se a uma distância aproximada de 1.700m (um mil e setecentos metros) do limite da propriedade da empresa, conforme a figura demonstrativa II;

- **DISPÕE SOBRE A PROTEÇÃO DE MANANCIAIS DESTINADOS AO ABASTECIMENTO PÚBLICO NO ESTADO.- Lei 10793 1992 Data: 02/07/1992**

“... Art. 1º- Ficam considerados mananciais, para os efeitos desta Lei, aqueles situados a montante do ponto de captação previsto ou existente, cujas águas estejam ou venham a estar

classificadas na Classe Especial e na Classe I da Resolução nº 20, de 18 de junho de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA -, e na Deliberação Normativa nº 10, de 16 de dezembro de 1986, do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM. ...”

“... Art. 4º- Fica vedada a instalação, nas bacias de mananciais, dos seguintes projetos ou empreendimentos que comprometam os padrões mínimos de qualidade das águas...”

”...II- atividade extrativa vegetal ou mineral; ...”

A área de propriedade da empresa em referência às distâncias das citadas unidades de conservação, considera-se para efeito deste documento o perímetro correspondente da planta de situação da campanha de sondagem, conforme apresentado nos autos.

O monumento histórico “Forte de Brumadinho ou Casa de Pedra (foto 04) encontra-se a uma distância aproximada de 1.100m (um mil e cem metros) do limite do perímetro da planta de situação da campanha de sondagem (imagem demonstrativa I).



As Autorizações para Exploração Florestal – APEF-, de n.ºs. 0067042 e 0067043, ambas de 20/03/2007, não abordam sobre intervenção em área de preservação permanente, sendo que as áreas liberadas consistem no somatório de todas as parcelas afetadas na planta de situação da campanha de sondagem e relacionadas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, de outubro de 2005, e tendo sido constatadas algumas perfurações em APP topo de morro.

Quanto à reserva legal, esta ainda não foi definitivamente demarcada, havendo no PTRF apresentado uma “Planta de Situação de Reserva Legal Cachoeira”, a qual aborda APP de topo de morro e APP de Córrego, no entanto não faz menção às APPs nas encostas ou partes destas com declividade superior a 45° (quarenta e cinco graus) na linha de maior declive, tendo em vista que é provável a existência destas nas vertentes para a bacia do Rio das Velhas como para a vertente da bacia do Rio Paraopeba.

A área objeto da campanha de sondagem em questão, além da importância pela influência nos mananciais de água utilizados na Região Metropolitana de Belo Horizonte, em função de sua notória beleza cênica possui enorme potencial para o lazer e recreação pública, assim constatado (foto 05) e declarado oficialmente pelo Diretor de Proteção à Biodiversidade – DPB – do Instituto Estadual de Florestas – IEF, o Sr. Sérgio Bittencourt Almeida, em 01/02/2000, em referência ao Projeto apresentado pela Associação Turística Encosta da Serra – Astúries.

Tendo em vista a localização da área objeto do empreendimento em questão em relação às diversas unidades de conservação, necessário se faz o incremento das medidas de proteção previstas nos instrumentos legais, no âmbito de outorgas, concessão de licenças para implantação de empreendimentos, proteção dos mananciais, entre outras:

- exigências contidas na Resolução CONAMA N.º 01, de 23/01/1986, art. 2º -
“...Dependerá de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:...” inciso IX – *“extração de minério, inclusive os de classe II, definidas no Código de mineração...”*;

- Resolução CONAMA N.º 010, de 14/12/1988, em seu art. 1º -
“...As Áreas de Proteção Ambiental - APA'S são unidades de conservação, destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando a melhoria da qualidade de vida da população local e também objetivando a proteção dos ecossistemas...”

- Resolução CONAMA N.º 013, de 06/12/1990, em seus dispositivos:
“...Art. 1º - O órgão responsável por cada Unidade de Conservação, juntamente com os órgãos licenciadores e de meio ambiente, definirá as atividades que possam afetar a biota da Unidade de Conservação.

Art. 2º - Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente.

Parágrafo Único - O licenciamento a que se refere o caput deste artigo só será concedido mediante autorização do responsável pela administração da Unidade de Conservação...”

Portanto, a Serra da Calçada, localizada nos Municípios de Brumadinho e Nova Lima, é considerada área insubstituível, em face das suas paisagens, da diversidade de fauna e flora e dos recursos hídricos existentes, enquadrada pela Fundação Biodiversitas na categoria de Importância Especial e Extrema para Prioridade de Conservação da Biodiversidade em Minas Gerais, exerce ainda importante papel no contexto hidrológico da região, uma vez que funciona como região de recarga dos diversos aquíferos ali existentes, tais como o Aquífero Itabirítico, o Aquífero Carbonático e o Aquífero Granular, garantindo água de boa qualidade e própria para o consumo direto, objetivando não só a preservação do meio

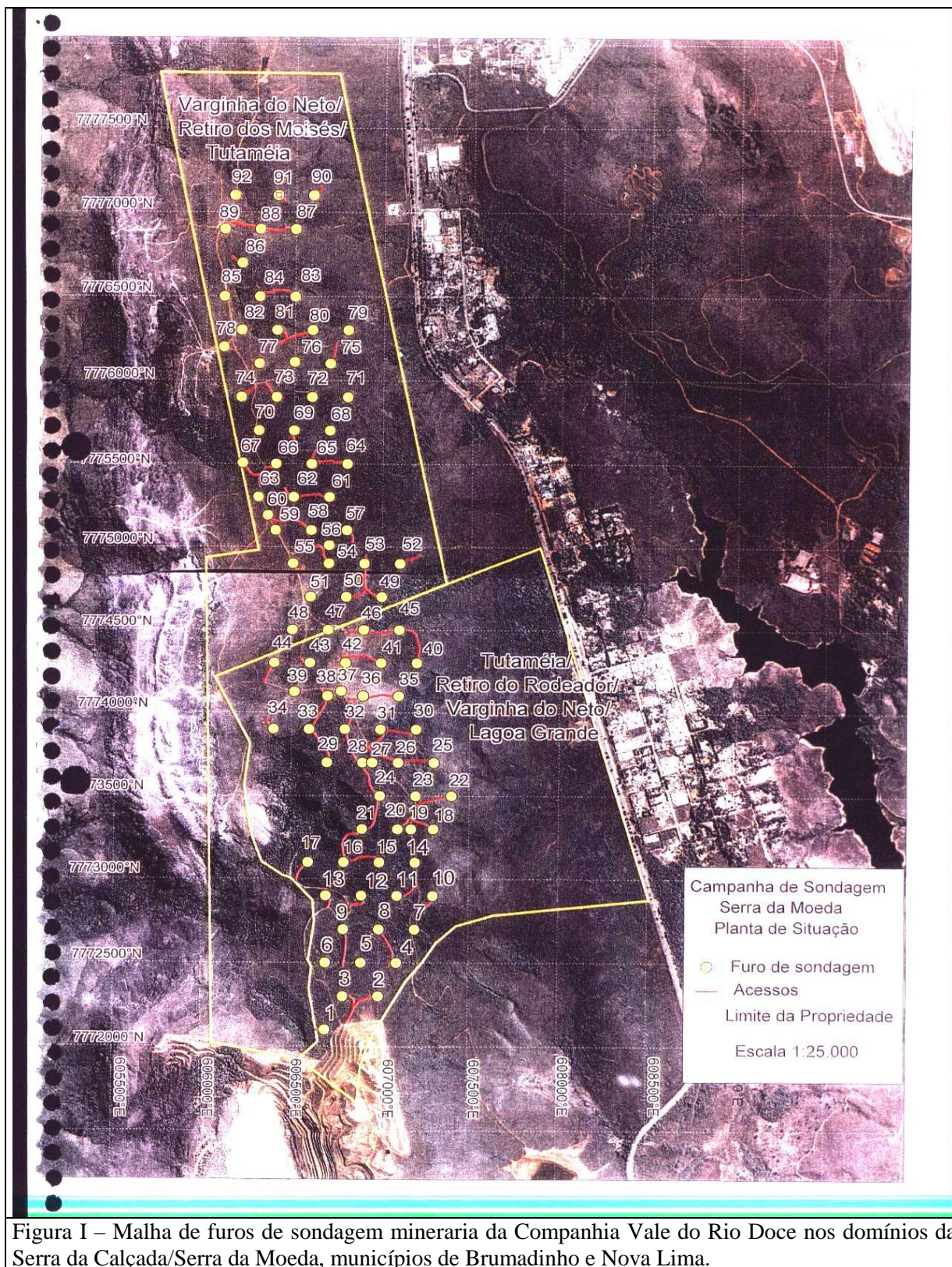
ambiente como também a preservação da qualidade de vida do habitantes da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Cabendo assim, a execução das medidas de proteção de forma que as atividades que possam causar impacto nas áreas de drenagem dos mananciais de abastecimento ou muito próximos a elas, venham ser implementadas de forma inaceitáveis e injustificáveis, face a importância de utilização atual daqueles recursos hídricos, bem como para explorações futuras.

Belo Horizonte (MG), 13 de agosto de 2007.

Antônio Olinto Vieira Machado
Engenheiro Agrônomo – CREA 42.207/D
Técnico do Ministério Público – MAMP 3210

ANEXOS



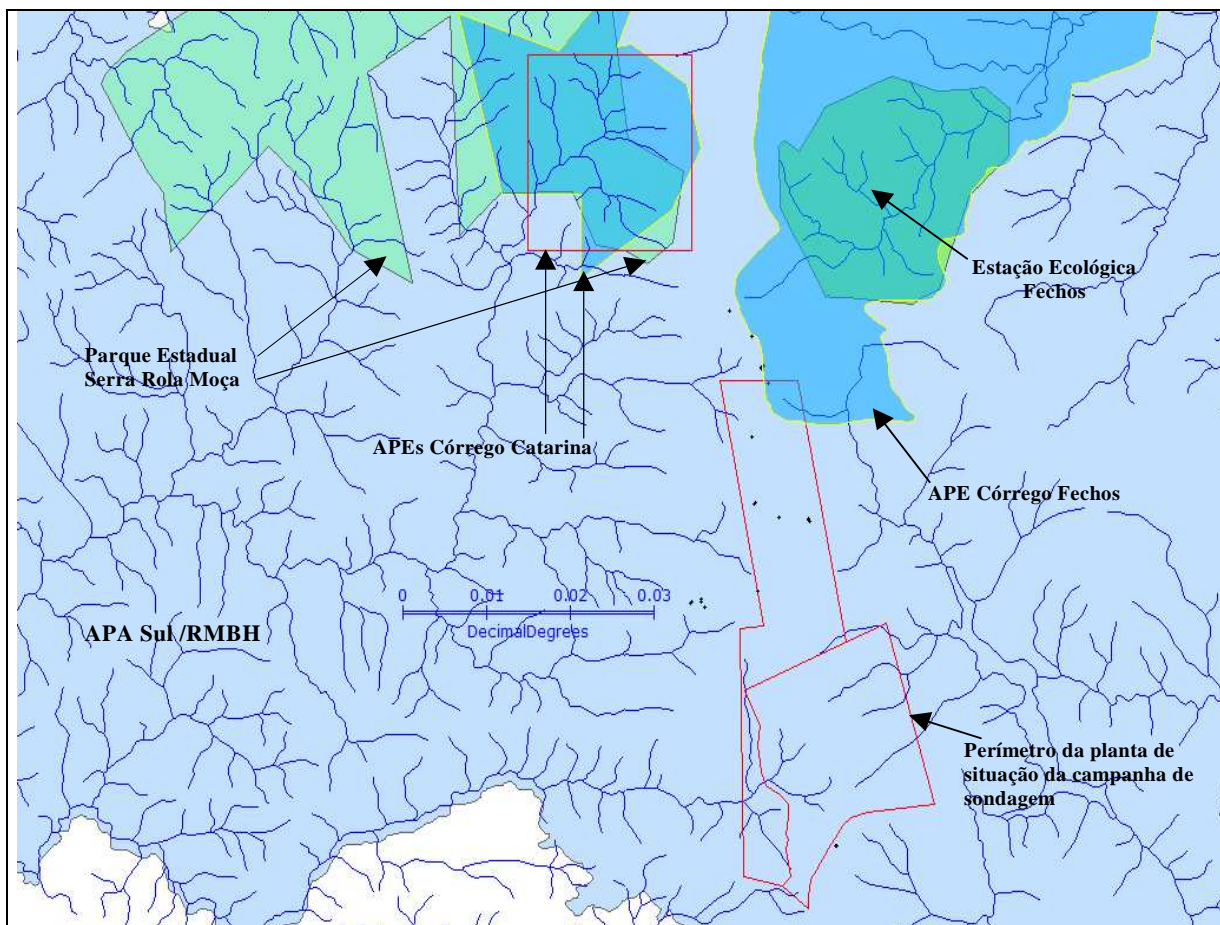


Figura II – Unidades de conservação e perímetro da planta de situação da campanha de sondagem.

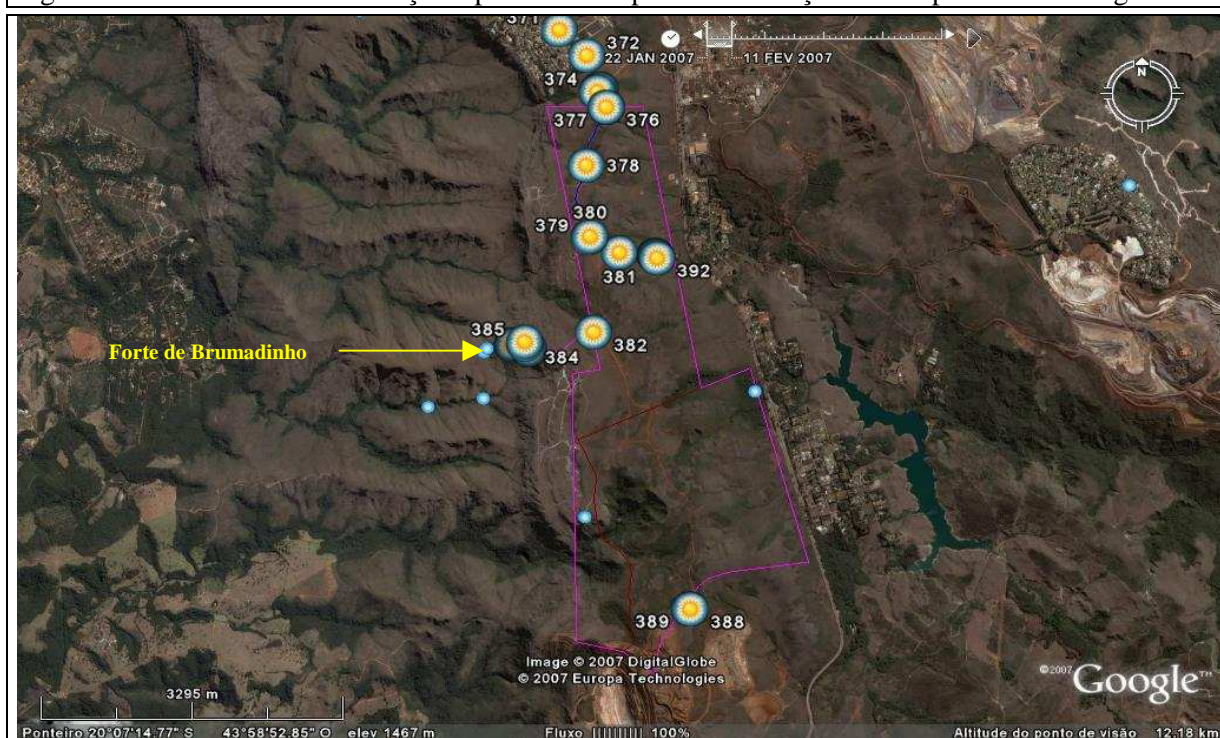


Imagem demonstrativa I – Perímetro da área de sondagem na Serra da Calçada/Serra da Moeda.