

**CRIAÇÃO DE SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS DO
CONTÍNUO DA CANTAREIRA:
SERRAS DO ITABERABA E ITAPETINGA**



RELATÓRIO FINAL – ANEXOS



SECRETARIA DO
MEIO AMBIENTE



São Paulo, fevereiro de 2010

Imagem da capa: Chico Honda

Os estudos visando a criação de Sistema de Áreas Protegidas do Contínuo da Cantareira – Serras de Itapetinga e Itaberaba foram elaborados como parte integrante do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), no âmbito do licenciamento ambiental relativo à implantação do empreendimento “Implantação de Agroindústria Usina de Açúcar/Destilaria de Álcool/Usina Colombo – Unidade Santa Albertina”, conforme processo SMA nº 13.7701/2005.

Permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

José Serra

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Francisco Graziano Neto

FUNDAÇÃO FLORESTAL

PRESIDENTE

Paulo Nogueira Neto

DIRETORIA EXECUTIVA

José Amaral Wagner Neto

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

Bóris Alexandre Cesar

DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Wanda Terezinha P. V. Maldonado

DIRETORIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

José Carlos Geraci

NÚCLEO PLANOS DE MANEJO

Cristiane Leonel

INSTITUTO FLORESTAL

DIRETORIA GERAL

Rodrigo Antonio Braga de Moraes Victor

DIVISÃO DE RESERVAS E PARQUES
ESTADUAIS

José Luiz de Carvalho

DIVISÃO DE FLORESTAS E ESTAÇÕES
EXPERIMENTAIS

Edgar Fernando de Luca

DIVISÃO ADMINISTRATIVA

Elaine Aparecida Rodrigues

DIVISÃO DE DASONOMIA

João Batista Baitello

GERÊNCIA REGIONAL METROPOLITANA

Luiz Fernando da Costa Alves Feijó

Fevereiro 2010

CRÉDITOS INSTITUCIONAIS E TÉCNICOS

FUNDAÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Coordenação Geral - Cristiane Leonel

GRUPO TÉCNICO DE COORDENAÇÃO

FUNDAÇÃO FLORESTAL

Cristiane Leonel – Núcleo Planos de Manejo/Fundação Florestal

Cláudia Shida – Núcleo Planos de Manejo/Fundação Florestal

ARVORAR SOLUÇÕES FLORESTAIS LTDA

Angela Pellin - Coordenadora Técnica Executiva

Eduardo H. Ditt – Supervisor Técnico

CONSULTORES *ad hoc*

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Alexsander Zamorano Antunes | Pesquisador Científico | Instituto Florestal |
| Frederico A. R. Dal Pozzo Arzolla | Pesquisador Científico | Instituto Florestal |
| Geraldo A. Daher Correa Franco | Pesquisador Científico | Instituto Florestal |
| João Batista Baitello | Pesquisador Científico | Instituto Florestal |
| Kátia Mazzei | Pesquisadora Científica | Instituto Florestal |
| Natália Macedo Ivanauskas | Pesquisadora Científica | Instituto Florestal |
| Osny Tadeu Aguiar | Pesquisador Científico | Instituto Florestal |

Editoração

Maria Luci de Toledo - Núcleo Planos de Manejo/Fundação Florestal

Equipe Técnica das Áreas Temáticas

Recursos Hídricos

Thomaz Almeida Coordenador Biólogo, Pesquisador Associado IPÊ.

Geologia, Geomorfologia e Pedologia

Débora Ap. Machi Gabriel Coordenadora Geógrafa, MSc Geografia, Consultora.

Vegetação e Flora

Patrícia A. Paranaguá Coordenadora MSc Ciências da Engenharia Ambiental, Coordenadora IPÊ.

Thomaz Almeida Colaborador Biólogo, Pesquisador Associado IPÊ

Marcelo A. Pinho Ferreira Colaborador Engenheiro Florestal, Consultor.

Avifauna

Alexandre Uezu Coordenador Ph. D em Ecologia, Pesquisador e Professor em curso de Pós-Graduação do IPÊ.

Maria Halina Ogrzewalska Colaboradora Ph. D em Ecologia, Consultora.

Adriano Pinter Assistente de Campo

Thiago Martins Assistente de Campo

João Soares Assistente de Campo

Lucas Lisboa Assistente de Campo

Mamíferos Voadores e Não-voadores

Roberto de Lara Haddad Coordenador Engenheiro Agrônomo, Pesquisador Associado IPÊ.

Camila S. Castilho Colaboradora Doutoranda Genética e Biologia Molecular.

Uso e Ocupação da Terra

Fábio Bueno de Lima Coordenador Biólogo, MSc Sensoriamento Remoto. Consultor.

Rafael Ruas Martins Colaborador Biólogo, Esp. Geoprocessamento, Consultor.

Jussara Reis Colaboradora Mestranda Ciências Sociais, Consultora.

Uso Público

Fernanda Nassar Rossetto Coordenadora Pesquisadora Associada do IPÊ

Humberto Zontini Colaborador MSc. Sistemas Costeiros e Oceânicos, Pesquisador Associado do IPÊ.

Geoprocessamento

Rafael Ruas Martins Coordenador Biólogo, Esp. Geoprocessamento, Consultor.

Limites Geográficos das UCs

Angela Pellin Coordenadora Bióloga. Esp. Biologia da Conservação, Consultora.

Rafael Ruas Martins Colaborador Biólogo, Esp. Geoprocessamento, Consultor.

Justificativa e Enquadramento em UCPI

Angela Pellin Coordenadora Bióloga. Esp. Biologia da Conservação, Consultora.

ANEXO I

Pontos Amostrais do Trabalho de Campo do Meio Físico.

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|---|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 1 | Capela na Estrada Nazaré-Guarulhos, Tapera Grande, Mairiporã | 22K | 353082 | 7421770 | 860 |
| 2 | Pedreira Basalto na Estrada Nazaré-Guarulhos, Guarulhos | 23K | 354676 | 7416229 | 824 |
| 3 | Pesqueiro, colina com vegetação rasteira e cicatrizes de erosão, Guarulhos | 23K | 356655 | 7418207 | 838 |
| 4 | Colinas, forte declive com vegetação nativa, Guarulhos | 23K | 357912 | 7418324 | 804 |
| 5 | Vegetação nativa, Guarulhos | 23K | 357871 | 7418456 | 798 |
| 6 | Lago Negro entre colinas, cadastro IBAMA, Guarulhos | 23K | 357912 | 7419548 | 803 |
| 7 | Colinas com vegetação nativa e drenagens encaixadas; área de vegetação rasteira com cicatrizes de erosão; algumas casas com plantação, Guarulhos | 23K | 357957 | 7417867 | 794 |
| 8 | Pessoas observando soltura de balão, Guarulhos | 23K | 357819 | 7417492 | 828 |
| 9 | Afloramento rochoso; matacões em meio à vegetação rasteira, Guarulhos | 23K | 357945 | 7417262 | 833 |
| 10 | Casa no corte da vertente, Guarulhos | 23K | 358791 | 7418793 | 834 |
| 11 | Deslizamentos no corte da estrada, Guarulhos | 23K | 357241 | 7418834 | 844 |
| 12 | Propriedades esparsas, vegetação nativa, deslizamento no corte da estrada, Guarulhos | 23K | 358824 | 7421369 | 959 |
| 13 | Erosão linear na estrada e deslizamentos no corte da estrada, Guarulhos | 23K | 359327 | 7421795 | 905 |
| 14 | Rampa com vegetação rasteira, baixo declive e cicatrizes de erosão; ao fundo, colina com vegetação nativa e afloramento rochoso; à frente, deslizamento no corte da estrada e erosão linear na estrada que adentra na vegetação nativa, Guarulhos | 23K | 359401 | 7422085 | 851 |
| 15 | Açude, AMBEV, Guarulhos | 23K | 357283 | 7419944 | 832 |
| 16 | Canal d'água, AMBEV, Guarulhos | 23K | 357790 | 7421216 | 831 |
| 17 | Açude, colinas com baixo declive, deslizamento no corte da estrada, AMBEV, Guarulhos | 23K | 358153 | 7421874 | 987 |
| 18 | Afloramento rochoso com processo avançado de intemperismo, AMBEV, Guarulhos | 23K | 356489 | 7422017 | 998 |
| 19 | Vegetação nativa, Mairiporã | 23K | 352545 | 7419494 | 1410 |
| 20 | Vila, Mairiporã | 23K | 351790 | 7419181 | 1394 |
| 21 | Vegetação rasteira com cicatrizes de erosão, Mairiporã | 23K | 350502 | 7418529 | 1383 |
| 22 | Vila, Mairiporã | 23K | 349151 | 7418572 | 1263 |
| 23 | Vila, Mairiporã | 23K | 350530 | 7417090 | 859 |
| 24 | Pesqueiro, açude, Guarulhos | 23K | 350982 | 7416488 | 841 |
| 25 | Estrada, Guarulhos | 23K | 350466 | 7414902 | 863 |

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|--|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 26 | Vila, Guarulhos | 23K | 348804 | 7414911 | 867 |
| 27 | Represa Tanque Grande, vegetação nativa, Guarulhos | 23K | 350749 | 7414292 | 897 |
| 28 | Movimento de massa na encosta com vegetação, próximo a uma casa, Guarulhos | 23K | 351243 | 7411853 | 826 |
| 29 | Vista de Guarulhos em colinas suaves bastante dissecadas, Guarulhos | 23K | 352548 | 7414353 | 828 |
| 30 | Movimento de massa em área com vegetação esparsa, próximo a área urbana, Guarulhos | 23K | 352732 | 7414898 | 908 |
| 31 | Ruptura topográfica, Guarulhos | 23K | 353037 | 7416502 | 913 |
| 32 | Voçoroca, próxima açude e casa, na antiga Estrada Nazaré-Guarulhos, Guarulhos | 23K | 353346 | 7416995 | 927 |
| 33 | Afloramento rochoso, vegetação nativa, Mairiporã | 23K | 353094 | 7421912 | 863 |
| 34 | Colinas com uma vertente baixo declive e outra com declive acentuado, vegetação nativa, na Estrada Peinha, Arujá | 23K | 366093 | 7415264 | 820 |
| 35 | Colinas suaves, vegetação nativa com áreas de vegetação rasteira, na Estrada Peinha km 7, Arujá | 23K | 366261 | 7419283 | 811 |
| 36 | Colinas com vegetação nativa, tubulação Petrobrás; chácaras e sítios ao longo da estrada, Santa Isabel | 23K | 368218 | 7421407 | 739 |
| 37 | Colina com vegetação rasteira, drenagem encaixada e corte sem vegetação no meio da vertente, Estrada Pedra Branca, Santa Isabel | 23K | 370236 | 7424760 | 726 |
| 38 | Vegetação Nativa na RPPN Rio dos Pilões e plantio eucalipto, Santa Isabel | 23K | 368898 | 7425787 | 714 |
| 39 | Deslizamento no corte da estrada; rochas com processo avançado de intemperismo, Santa Isabel | 23K | 367753 | 7425787 | 691 |
| 40 | Córrego, erosão cedendo na ponte, Santa Isabel | 23K | 366787 | 7428261 | 696 |
| 41 | Erosão linear na estrada do Moinho, Santa Isabel | 23K | 365360 | 7426359 | 998 |
| 42 | Erosão linear na vertente; barreira (lombadas) ao lado da estrada para reduzir o escoamento superficial e direcioná-lo a tubulação sob a estrada, Santa Isabel | 23K | 364689 | 7426359 | 701 |
| 43 | Visão da Pedra Branca, colina coberta por pastagem com erosões lineares, Santa Isabel | 23K | 364689 | 7426236 | 718 |
| 44 | Erosão em corte próximo a construção, Santa Isabel | 23K | 363188 | 7426804 | 759 |
| 45 | Soterramento de curso d'água, deslizamento corte de estrada, Santa Isabel | 23K | 362282 | 7426864 | 834 |
| 46 | Sulcos erosivos sob duto da Petrobrás, mesmo havendo terraceamento; afloramento rochoso; plantio de eucalipto; Santa Isabel | 23K | 361577 | 7426527 | 920 |
| 47 | Deslizamentos no corte da estrada, rochas afloradas no perfil, Santa Isabel | 23K | 361652 | 7426527 | 942 |
| 48 | Drenagem encaixada em vertente com vegetação rasteira e cicatrizes de erosão, Santa Isabel | 23K | 362177 | 7426102 | 978 |

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|--|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 49 | Vista da Pedra Branca, drenagens encaixadas e vertentes suaves; 50 m a frente, cicatrizes de erosão com movimento de massa em alguns pontos e deslizamento no corte da estrada, Santa Isabel | 23K | 362347 | 7426049 | 973 |
| 50 | Cicatrizes de erosão em pastagem, Santa Isabel | 23K | 369587 | 7423727 | 692 |
| 51 | Açude pesqueiro, Santa Isabel | 23K | 369655 | 7422785 | 694 |
| 52 | Cicatrizes de erosão, próximo pesqueiro Pedra Branca, Santa Isabel | 23K | 373065 | 7424895 | 694 |
| 53 | Plantio eucalipto, Santa Isabel | 23K | 371306 | 7429593 | 696 |
| 54 | Área de corte de eucalipto em meio vegetação nativa, Santa Isabel | 23K | 371573 | 7429998 | 704 |
| 55 | Longa rampa com vegetação rasteira e cicatrizes de erosão; ao fundo, colina da Serra do Itaberaba com vegetação nativa, Santa Isabel | 23K | 371888 | 7430659 | 707 |
| 56 | Movimento de massa em plantio de eucalipto, Santa Isabel | 23K | 372578 | 7431585 | 693 |
| 57 | Casa na área de várzea, cicatrizes de erosão em pastagem; à frente, erosão linear em área de acúmulo de água pluvial, Santa Isabel | 23K | 372283 | 7432788 | 709 |
| 58 | Colinas suaves e vale encaixado, Santa Isabel | 23K | 372989 | 7434646 | 799 |
| 59 | Matacões em vegetação rasteira e drenagem encaixada, Santa Isabel | 23K | 373114 | 7434732 | 821 |
| 60 | Matacões em pastagem com cicatrizes de erosão, Santa Isabel | 23K | 373719 | 7435353 | 785 |
| 61 | Colina com vegetação nativa no topo e na baixa vertente pastagem com cicatrizes de erosão, Igaratá | 23K | 374326 | 7436051 | 768 |
| 62 | Deslizamento no corte de estrada, Santa Isabel | 23K | 366282 | 7426359 | 705 |
| 63 | Erosão nas margens do rio Jaguari e várzea sem mata ciliar, Arujá | 23 K | 366327 | 7420246 | 742 |
| 64 | Colina com vegetação rasteira; casa defronte à área alagadiça; erosão corte da estrada; drenagem encaixada, Santa Isabel | 23 K | 367201 | 7422274 | 690 |
| 65 | Obras de dutos da Petrobrás, erosão linear, ao lado RPPN, Santa Isabel | 23 K | 367006 | 7423095 | 717 |
| 66 | Obras de dutos da Petrobrás, vegetação nativa, dentro RPPN, Santa Isabel | 23 K | 366862 | 7424150 | 713 |
| 67 | Eucalipto em RPPN, erosão no corte de casa e cicatrizes de erosão em pastagem, Santa Isabel | 23 K | 367379 | 7425691 | 717 |
| 68 | Erosão linear nas estradas, Santa Isabel | 23 K | 363954 | 7425725 | 754 |
| 69 | Vegetação nativa e eucalipto na Serra de Itaberaba, Santa Isabel | 23 K | 363946 | 7425157 | 871 |
| 70 | Vista Geral da Serra da Pedra Branca, colinas com declive acentuado, vegetação nativa e plantio de eucalipto, Santa Isabel | 23 K | 363143 | 7424651 | 933 |

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|---|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 71 | Deslizamento no corte da estrada, afloramento rochoso no perfil, falhas nas rochas, Santa Isabel | 23 K | 362636 | 7424266 | 950 |
| 72 | Falhas nas rochas afloradas na estrada e vista característica do mar de morros, Santa Isabel | 23 K | 362592 | 7423616 | 896 |
| 73 | Vegetação nativa, área alagadiça com cana do brejo; ao longe, torre de telefonia na AMBEV, Santa Isabel | 23 K | 362490 | 7423307 | 851 |
| 74 | Queda d'água em rocha exposta, erosão linear na estrada, Santa Isabel | 23 K | 362099 | 7423166 | 811 |
| 75 | Deslizamento no corte da estrada, Guarulhos | 23 K | 361349 | 7422860 | 885 |
| 76 | Vegetação nativa, Guarulhos | 23 K | 360374 | 7422444 | 763 |
| 77 | Deslizamento no corte da estrada, colina torre de telefonia na AMBEV, Guarulhos | 23 K | 360165 | 7422423 | 766 |
| 78 | Vegetação nativa na base na colina; no topo, vegetação rasteira, afloramento rochoso e cicatrizes de erosão, Guarulhos | 23 K | 356500 | 7417090 | 765 |
| 79 | Colina com vegetação rasteira e cicatrizes de erosão; ao sul, vegetação nativa com poucos pinos e eucaliptos, Guarulhos | 23 K | 355859 | 7416524 | 820 |
| 80 | Vista colinas suaves da estrada Nazaré-Guarulhos, Guarulhos | 23 K | 354495 | 7417261 | 959 |
| 81 | Vegetação nativa, Guarulhos | 23 K | 353770 | 7417961 | 960 |
| 82 | Chácaras, divisa Mairiporã e Guarulhos | 23 K | 353501 | 7419179 | 1035 |
| 83 | Erosões em corte, vegetação rasteira e deslizamento no corte da estrada, Mairiporã | 23 K | 353100 | 7421127 | 1042 |
| 84 | Vista de colinas com vegetação nativa, Mairiporã | 23 K | 354238 | 7422867 | 968 |
| 85 | Deslizamento no corte da estrada; ao fundo, colina com vegetação nativa, Nazaré Paulista | 23 K | 354160 | 7423967 | 962 |
| 86 | Colinas com plantio eucalipto e vegetação nativa, Nazaré Paulista | 23 K | 355035 | 7426828 | 865 |
| 87 | Eucalipto e vegetação nativa nas colinas, atrás Posto Graal, Rodovia Fernão Dias, Mairiporã | 23 K | 339107 | 7423344 | 880 |
| 88 | Bairro em relevo colinoso, corte das casas cedendo, Mairiporã | 23 K | 339573 | 7419640 | 939 |
| 89 | Erosão na estrada e no corte da casa, bairro Capuavinha, Mairiporã | 23 K | 340153 | 7419888 | 933 |
| 90 | Erosão linear na estrada e casas nas colinas, Mairiporã | 23 K | 340783 | 7419786 | 791 |
| 91 | Colinas com vertentes suaves; lixo e entulho na borda da estrada, Mairiporã | 23 K | 341458 | 7420062 | 787 |
| 92 | Área de condomínios fechados; erosão no corte de construção; deslizamento no corte da estrada com rocha no perfil bastante intemperizada, Mairiporã | 23 K | 342390 | 7420866 | 790 |
| 93 | Condomínio Cinco Lagos, Mairiporã | 23 K | 342766 | 7420900 | 793 |

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|--|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 94 | Obras de engenharia na estrada vicinal Cinco Lagos para controle da erosão e escoamento superficial; erosão no corte da estrada; colinas suaves, Mairiporã | 23 K | 343518 | 7420631 | 835 |
| 95 | Construção em área de brejo; colina com vegetação nativa, Mairiporã | 23 K | 344738 | 7421109 | 786 |
| 96 | Linha de alta tensão na colina; faixas de vegetação nativa intercalado com plantio eucalipto, Mairiporã | 23 K | 345416 | 7421472 | 793 |
| 97 | Casa em área de várzea, Mairiporã | 23 K | 346358 | 7420750 | 796 |
| 98 | Pasto com animais e cicatrizes de erosão, bairro Capim Branco, Mairiporã | 23 K | 346791 | 7419154 | 795 |
| 99 | Colina com vegetação secundária, Mairiporã | 23 K | 345999 | 7419825 | 812 |
| 100 | Erosão linear na estrada e vegetação secundária, Mairiporã | 23 K | 343601 | 7419433 | 838 |
| 101 | Lago no sopé da colina com vegetação nativa, Mairiporã | 23 K | 340243 | 7421273 | 752 |
| 102 | Curso d'água grande porte, Mairiporã | 23 K | 339773 | 7422268 | 764 |
| 103 | Ocupação antrópica na várzea, desbarrancamento das margens, Mairiporã | 23 K | 337757 | 7427441 | 795 |
| 104 | Chácaras de alto padrão, Mairiporã | 23 K | 338383 | 7428980 | 818 |
| 105 | Deslizamento no corte da estrada, Atibaia | 23 K | 338247 | 7429538 | 890 |
| 106 | Vista da rocha exposta da Serra da Pedra Vermelha, colina com vegetação, construções e área desmatada, Mairiporã | 23 K | 338581 | 7428469 | 959 |
| 107 | Colinas com vegetação nativa, construções e vegetação rasteira, Mairiporã | 23 K | 339588 | 7428588 | 923 |
| 108 | Vista mais próxima da Serra da Pedra Vermelha; erosão linear estrada, Mairiporã | 23 K | 340112 | 7428562 | 933 |
| 109 | Entorno da Serra da Pedra Vermelha, Mairiporã | 23 K | 341369 | 7427870 | 934 |
| 110 | Desbarrancamento das margens do curso d'água, próximo Serra da Pedra Vermelha, Mairiporã | 23 K | 342081 | 7427923 | 938 |
| 111 | Erosão linear na estrada; colina com vegetação nativa com construção na vertente, Mairiporã | 23 K | 342595 | 7427969 | 945 |
| 112 | Erosão linear na estrada, Mairiporã | 23 K | 343529 | 7427842 | 972 |
| 113 | Vista do afloramento rochoso na Serra Itapetinga; deslizamento no corte da estrada, Atibaia | 23 K | 347535 | 7443022 | 961 |
| 114 | Vista da Serra Itapetinga, Atibaia | 23 K | 346885 | 7442217 | 750 |
| 115 | Colina com afloramento rochoso e vegetação nativa, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 346362 | 7441247 | 761 |
| 116 | Encosta com diversos matacões, Atibaia | 23 K | 345473 | 7440242 | 765 |
| 117 | Encosta com vegetação rasteira e matacões, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 345573 | 7439684 | 852 |
| 118 | Plantação de pinus em meio de matacões, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 345268 | 7437291 | 885 |
| 119 | Afloramento rochoso; vegetação nativa intercalada plantio de pinus, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 344843 | 7436662 | 888 |

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|--|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 120 | Afloramento rochoso da Pedra Grande, visão de Atibaia e Bom Jesus dos Perdões, Atibaia | 23 K | 343580 | 7436994 | 1369 |
| 121 | Afloramento rochoso, matacões na vertente, divisa entre Atibaia e Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 345167 | 4438607 | 1001 |
| 122 | Erosão linear na estrada e deslizamento no corte da mesma, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 344668 | 7436387 | 1007 |
| 123 | Intercalados de vegetação nativa, pinus e eucalipto, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 344892 | 7435561 | 1007 |
| 124 | Desbarrancamento nas margens de curso d'água; deslizamento no corte da estrada, Mairiporã | 23 K | 353436 | 7422866 | 1011 |
| 125 | Deslizamento no corte da estrada, Mairiporã | 23 K | 353478 | 7422988 | 1009 |
| 126 | Vegetação nativa, Mairiporã | 23 K | 353437 | 7423125 | 1013 |
| 127 | Colinas com vegetação nativa e eucalipto, Mairiporã | 23 K | 353860 | 7423312 | 1002 |
| 128 | Corte de eucalipto na colina, Estrada Nazaré-Guarulhos, Mairiporã | 23 K | 353420 | 7424027 | 1003 |
| 129 | Colinas com vegetação nativa intercalada eucalipto, Bairro Guabirituba, Nazaré Paulista | 23 K | 355395 | 7430970 | 1008 |
| 130 | Movimento de massa em plantação de eucalipto, Nazaré Paulista | 23 K | 354549 | 7430568 | 833 |
| 131 | Deslizamentos em corte da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 354007 | 7430784 | 879 |
| 132 | Corte de eucalipto em área de drenagem encaixada; base da colina vegetação nativa e no topo, plantação do eucalipto, Nazaré Paulista | 23 K | 353966 | 7430996 | 906 |
| 133 | Colina com vertentes suaves, bairro Mascate Grande, Nazaré Paulista | 23 K | 353908 | 7431320 | 916 |
| 134 | Eucalipto plantado no corte da estrada; deslizamentos no corte da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 353191 | 7429926 | 914 |
| 135 | Deslizamentos em corte da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 350539 | 7428580 | 894 |
| 136 | Deslizamentos em corte da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 349496 | 7426776 | 805 |
| 137 | Rio meandrante, deslizamento nas suas margens que cedeu a calçada da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 349008 | 7426351 | 807 |
| 138 | Colinas suaves com vegetação nativa, Mairiporã | 23 K | 347888 | 7425721 | 798 |
| 139 | Visão de colinas suaves da Serra do Bairro Mascate Grande, Nazaré Paulista | 23 K | 352044 | 7429898 | 899 |
| 140 | Vale encaixado nas colinas com vegetação nativa, Nazaré Paulista | 23 K | 351840 | 7430447 | 900 |
| 141 | Vale em encosta com plantação de milho, eucalipto e construções; área com vegetação nativa e rasteira; cicatrizes de erosão, Nazaré Paulista | 23 K | 352266 | 7431129 | 912 |
| 142 | Pedreira abandonada; visão da Serra do Itapetinga; movimentos de massa, Nazaré Paulista | 23 K | 352108 | 7432223 | 855 |
| 143 | Pastagem e casa na várzea, no bairro Serra Negra, em Nazaré Paulista | 23 K | 352482 | 7434135 | 858 |

| Pontos | Descrição | Coordenadas UTM | | | Altitude (m) |
|--------|---|-----------------|-----------|----------|--------------|
| | | Zona | Longitude | Latitude | |
| 144 | Bairro classe alta na vertente do morro, Nazaré Paulista | 23 K | 351609 | 7436936 | 778 |
| 145 | Erosão linear na estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 354461 | 7435079 | 780 |
| 146 | Pastagem com cicatrizes de erosão, Nazaré Paulista | 23 K | 354451 | 7434125 | 779 |
| 147 | Deslizamentos em corte da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 354327 | 7433122 | 776 |
| 148 | Deslizamentos em corte da estrada, sítio Canário, Nazaré Paulista | 23 K | 354111 | 7431906 | 791 |
| 149 | Vista das colinas da Estrada Nazaré-Guarulhos, Mairiporã | 23 K | 354011 | 7423101 | 796 |
| 150 | Ocupação antrópica na várzea, desbarrancamento das margens, Nazaré Paulista | 23 K | 354321 | 7423208 | 968 |
| 151 | Deslizamento em corte da estrada, Nazaré Paulista | 23 K | 354373 | 7424497 | 966 |
| 152 | Ao longo da vertente, vegetação nativa e na base, pesqueiro na várzea do rio, Atibaia | 23 K | 338179 | 7430970 | 973 |
| 153 | Colina suave com vegetação nativa, Atibaia | 23 K | 339670 | 7431007 | 924 |
| 154 | Afloramento rochoso no topo da colina, Atibaia | 23 K | 341065 | 7431384 | 923 |
| 155 | Vegetação nativa com matacões, diversas chácaras, Atibaia | 23 K | 342395 | 7432612 | 928 |
| 156 | Ocupação antrópica na várzea, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 342928 | 7432164 | 931 |
| 157 | Matacões com vegetação nativa sob eles, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 349332 | 7437716 | 981 |
| 158 | Colina com reflorestamento de pinus em meio a matacões, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 344078 | 7432763 | 1098 |
| 159 | Matacão partido separado pela estrada, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 344468 | 7434345 | 997 |
| 160 | Vista do afloramento rochoso da Pedra do Coração, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 348027 | 7435760 | 1000 |
| 161 | Mineradora na base do morro da Pedra do Coração, movimento de massa, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 347940 | 7435186 | 817 |
| 162 | Matacões, pastagem com cicatrizes de erosão e erosão linear na estrada, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 348008 | 7434442 | 880 |
| 163 | Escola do Bairro dos Pintos, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 343713 | 7432021 | 922 |
| 164 | Açude que rompeu e derrubou árvore, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 349004 | 7431274 | 962 |
| 165 | Vegetação nativa e rasteira com cicatrizes de erosão, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 348178 | 7433957 | 968 |
| 166 | Deslizamento em corte da estrada, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 347946 | 7435881 | 784 |
| 167 | Deslizamentos em corte da estrada, Bom Jesus dos Perdões | 23 K | 349084 | 7438261 | 786 |