

Desassoreamento

Sinergias entre as Agendas de Mineração e recursos hídricos

- 04 de novembro 2.015 -

**SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO**



SÃO PAULO: UM GRANDE ESTADO MINERADOR

3º MAIOR PRODUTOR NACIONAL DE BENS MINERAIS DO PAÍS

- ✓ 95% da produção voltada para insumos da construção civil: *agregados* (pedra britada e areia), argila e calcários
- ✓ **Concreto, cimento, pisos cerâmicos, azulejos, tijolos, telhas, louças sanitárias, dentre outros produtos**
- ✓ **Construção de hospitais, creches, escolas, rodovias, aeroportos, viadutos, linhas de metrô, casas populares...**

O MAIOR ESTADO CONSUMIDOR DE BENS MINERAIS DO PAÍS

SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO



CENÁRIO DE SITUAÇÃO ATUAL

AREIA, BRITA, ARGILA, CALCÁRIO

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO
Secretaria de Energia
Subsecretaria de Mineração

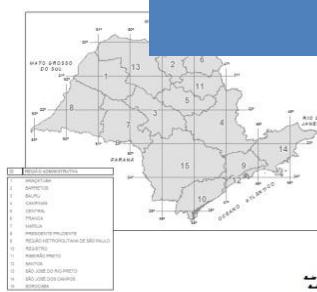
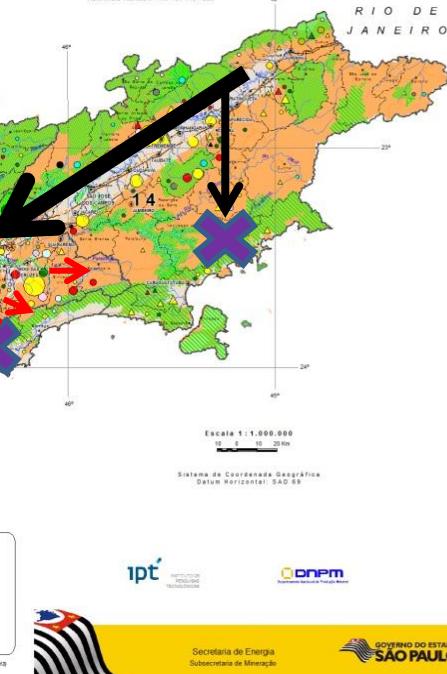
Mapa da Produção Mineral do Estado de São Paulo
2013

Governador do Estado de São Paulo
Geraldo Alckmin
Secretário de Energia
José Aníbal Pires e Portes
Secretário Adjunto de Energia
Ricardo Achiles
Chefe de Gabinete
Alexandre Peixoto Campos
Subsecretário de Mineração
José Fernando Bruno

Subsecretaria de Mineração da Secretaria de Energia do Estado de São Paulo
Coordenador do Projeto Antoni Camargo Junier
Equipe Técnica Ayton Santos, Osvaldo Rama Oláste

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo
Seção de Recursos Minerais e Tecnologia Cerâmica - SIMI
Coordenador Técnico Ailton dos Santos Almeida
Equipe Técnica Isaias Cristina Caranha Flaminetti, Edson Del Pino, Lúcia Santos Szendrő Balázs

Referência Técnica IPT RT 131 415 - 205



MATO GROSSO
DO SUL

PARANÁ

GRUPOAMENTOS DE SUBSTÂNCIAS MINERAIS (GSM)

- am - Água Mineral e Associados
- am/casi - Am. Cascalho, Sabro, Areia e Associados
- am/casi - Área Industrial, Área Quartaria, Quatá e associados
- arg - Argila e Associados, Argilito, Folhelho, Folheto Argiloso
- apar - Areia e Fosfato
- baux - Bauxita e Associados
- gr/ba (gr - gral - Gravataí, Bento, Didiápolis, Graciosa, Chamecito, Vilelmo, Vilelmo e Associados)
- caci - Calcário e Associado
- cau - Caule e Associado
- fels - Felsita, Serra e Associados
- metal - Ferro e Associado
- rlv/rv (rlv - Ribeirão, Vila, Taubaté, Lavras do Sul e Associados)
- surf - Turfa e Associados

Fonte: Cadastro agropecuário do DNHM - Departamento Nacional de Produção Mineral (2013)
Ministério de Minas e Energia

GEOLOGIA SIMPLIFICADA

- SEMENTES QUATERNÁRIOS TERCIÁRIOS Depósitos de sedimentos quaternários, arenosos e conglomeráticos que, a depender de suas localizações, gênese e tempo de formação, são identificados como Depósitos Arenosos, Formação Carenaria, Depósitos Litorâneos Indiferenciados, Cobreiros Detritos Hidráulicos, Formação Paranaíba e Formação Iapó.
- SEDIMENTOS CENOZOICOS Sedimentos argilosos, arenosos e cipolináceos, datados do Neógeno e identificados estratigráficamente como: Grupo Calau, Grupo do Rio Grande, Grupo do Urubici.
- GRUPO DO BENTO INTRUSIVAS RADIAS ASSOCIADAS Rochas ígneas extrusivas e intrusivas de composição predominantemente basáltica relacionadas à Formação Serra Geral com intercalações de arenitos areníticos da Formação Itatiba.
- BACIA DO PARANÁ Complexo de conglomerados argilosos, arenosos e cipolináceos com perlites de contribuição orgânica (carbon, batum). Ótima contenção para o uso rural. Estratigráficamente, são identificadas como: Formação Primavera, Grupo Peixe Dourado, Grupo Guaporé, Formação Itatiba.
- EMBAISAMENTO CRISTALINO Rochas cristalinas e metacrísticas de交代, caminhas e xistos compostas por granito, mafos, mafitas, mafos, mafitas hidráticas, mafos, arenitos e gneiss, principalmente. São espécies óticas identificadas como senda da Província Mariana e Província Tocantina.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE - Serviço Geográfico do Brasil (2005)
Ministério de Minas e Energia

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

- ESTAÇÃO ECOLÓGICA Federal/Estadual
- PARQUE Federal/Estadual
- ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
- OUTRAS ÁREAS: Áreas de interesse Ecológico (Federal ou Estadual), Floresta (Federal ou Estadual), Reserva Extrativista (Federal ou Estadual), Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Monumento Natural

Fonte: Fundação Florestal - Secretaria do Meio Ambiente (2013)

CENÁRIO DE TENDENCIAL DO SUPRIMENTO



Mapa da Produção Mineral do Estado de São Paulo
2013

Governador do Estado de São Paulo
Geraldo Alckmin

Secretário de Energia
José Aníbal Peres e Portes

Secretário Adjunto de Energia
Ricardo Achilles

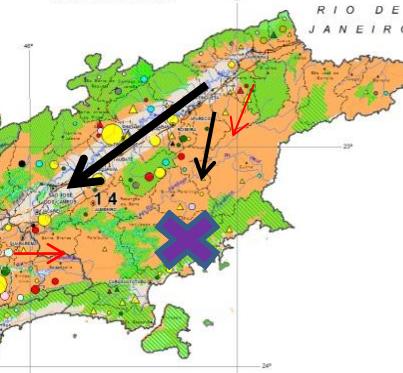
Chefe de Gabinete
Alexandro Peixe Campos

Subsecretário de Mineração
José Fernando Bruno

Subsecretaria de Mineração da Secretaria de Energia do Estado de São Paulo

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo
Seção de Recursos Minerais e Tecnologia Cerâmica - SRRM
Coordenador Técnico: Arilton dos Santos Almeida
Equipe Técnica: Isabela Cristina Carvalho Fiamm
Edson Del Monte
Lúcia Santos Sczende Baladão

Referência Técnica IPT RT 131 41

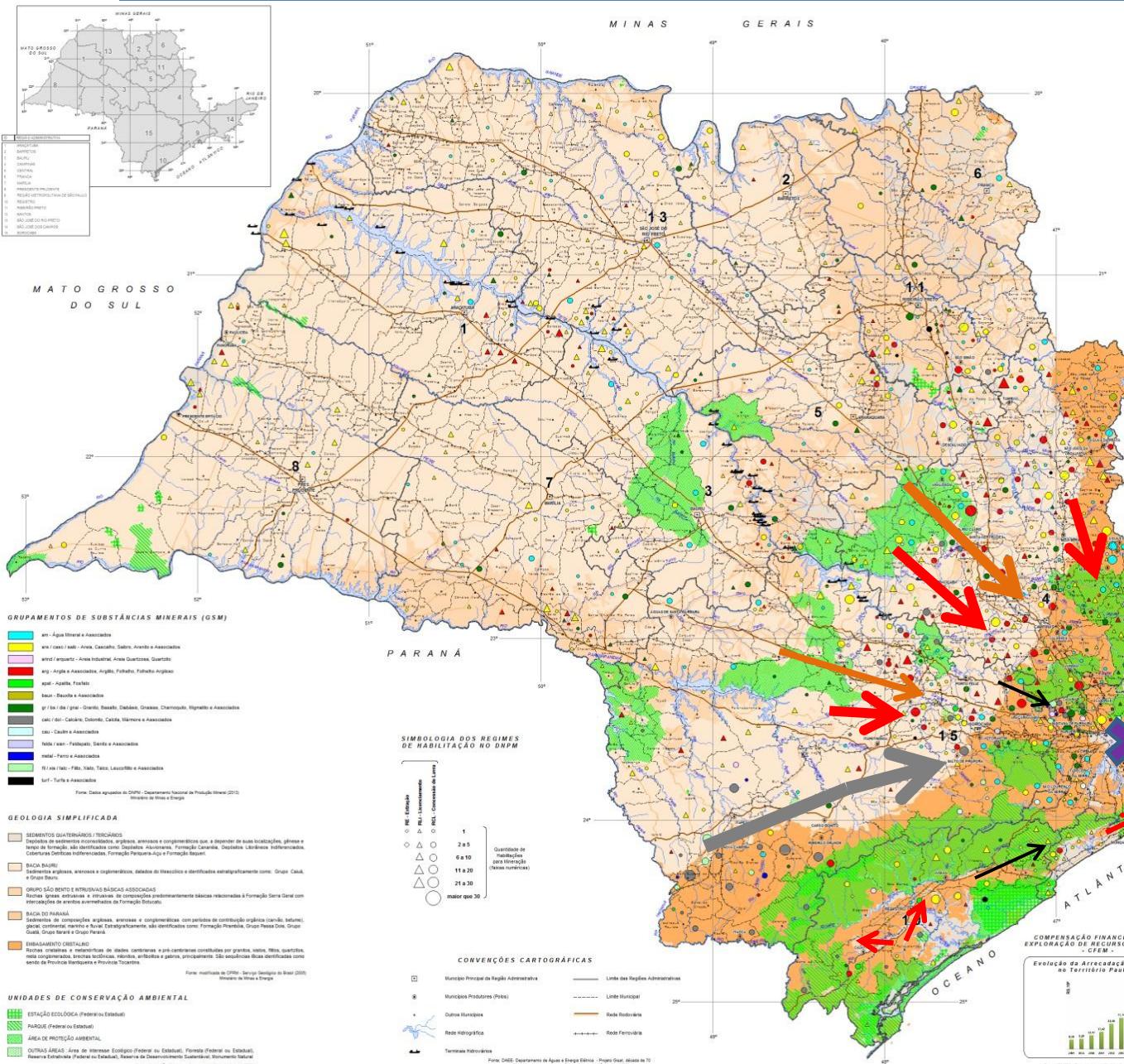


Escala 1 : 1.000.000
10 5 10 20 Km



Secretaria de Energia
Gabinete do Ministro

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

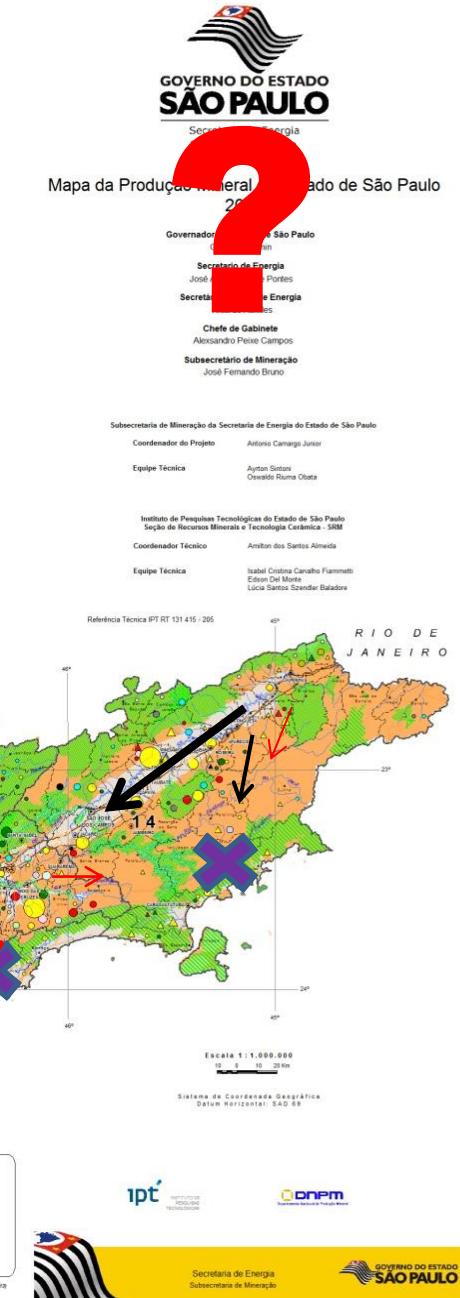
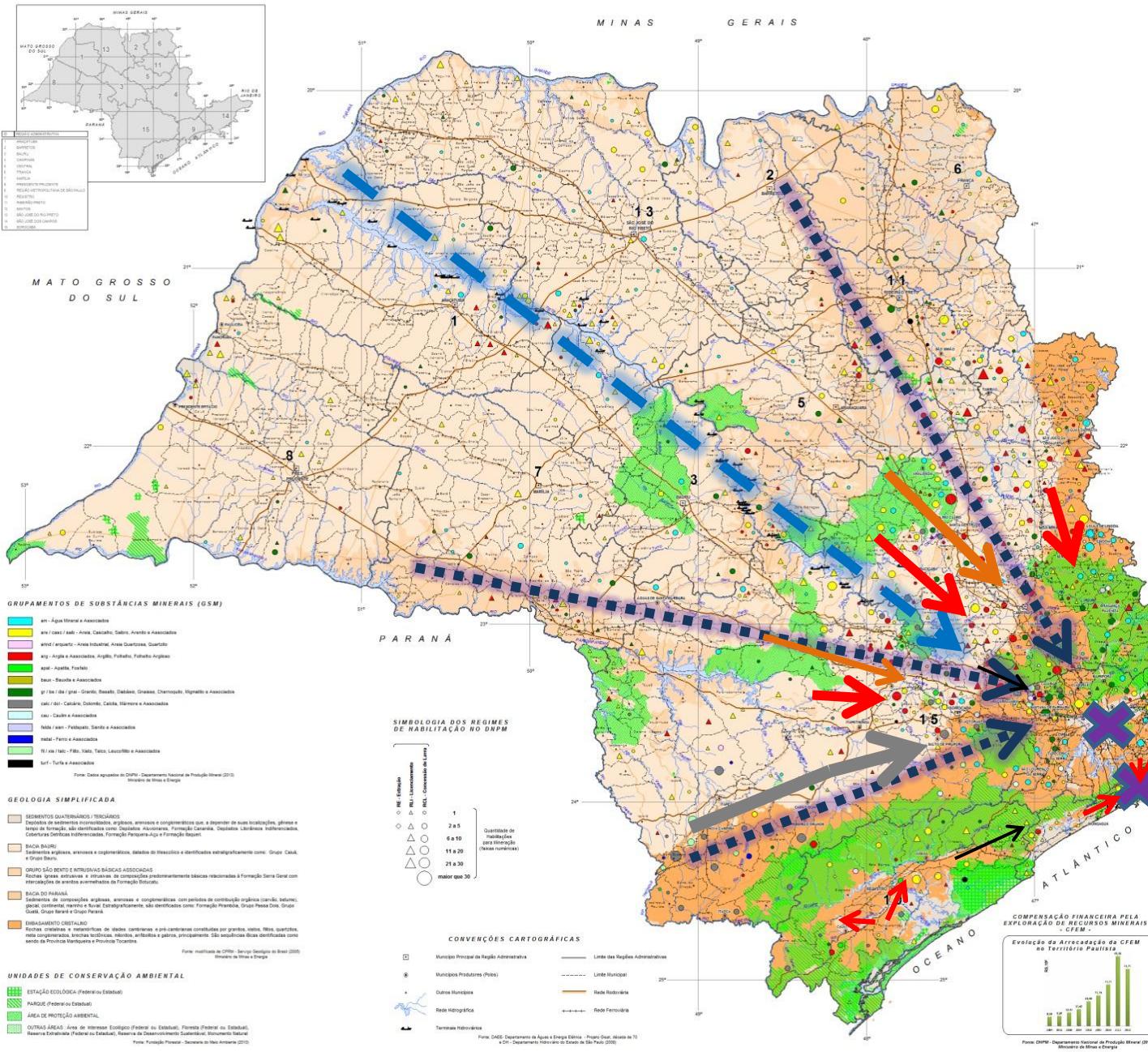


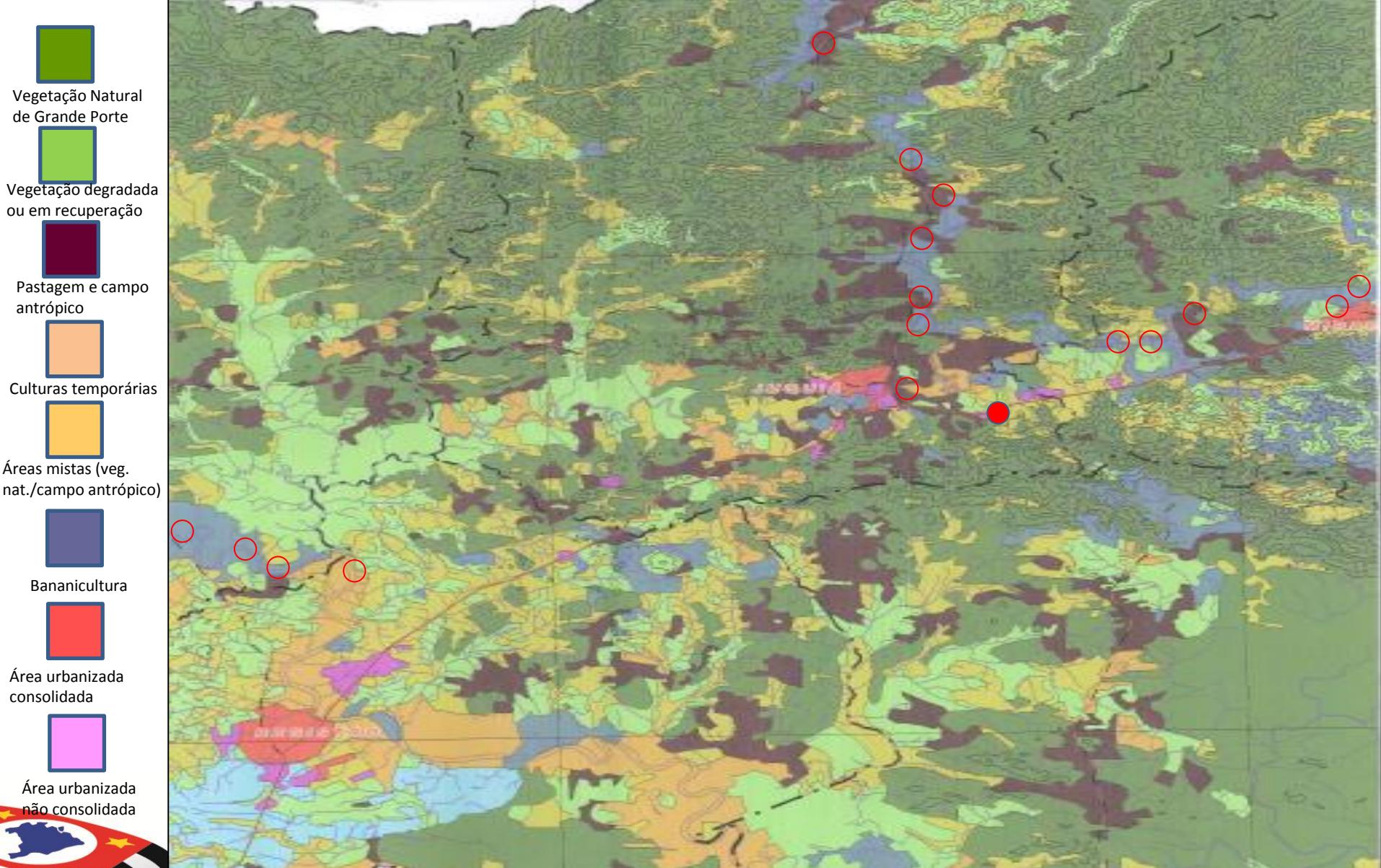
CENÁRIO DE TENDENCIAL DO SUPRIMENTO



Mapa da Produção Mineral no Estado de São Paulo

?





SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Inserção da mineração nos processos de preservação ambiental e proteção hídrica





MINERAÇÃO NÃO É ATIVIDADE FIM.
MINERAÇÃO É ATIVIDADE MEIO!

REABILITAÇÃO AMBIENTAL + REABILITAÇÃO PARA USO FUTURO

INSERÇÃO DA MINERAÇÃO NOS PLANOS DIRETORES
e PLANOS DE BACIA HIDROGRÁFICA!



SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

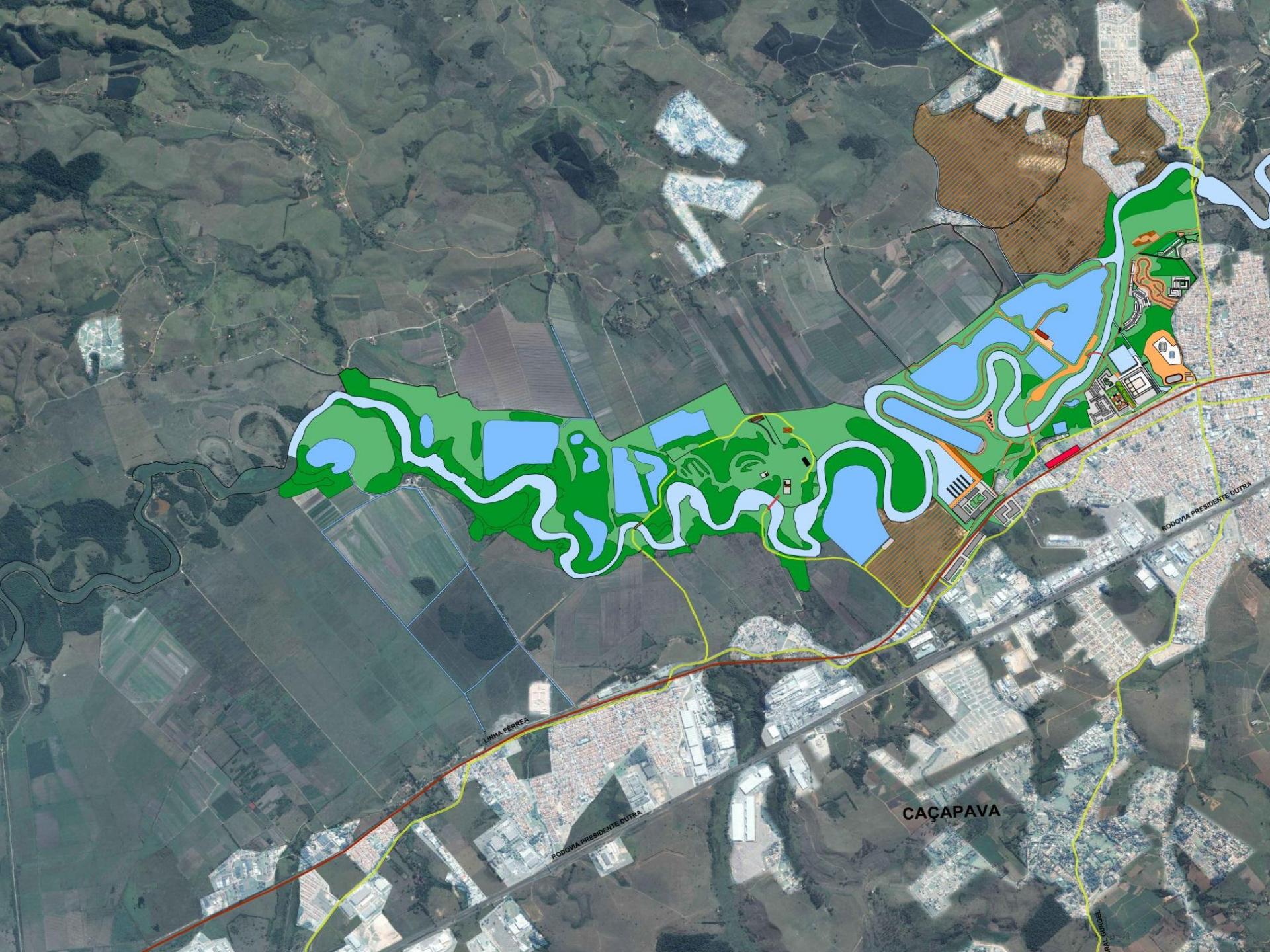




Image © 2014 CNES / Astrium

Google earth

SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO



© 2009 GeoBasis-DE/BKG
Image © 2014 GeoBasis-DE/BKG
© 2014 Google

Google earth

SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO



Image © 2014 GeoBasis-DE/BKG

Google earth

SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO



Na Alemanha!

SECRETARIA DE ENERGIA
SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

INTEGRAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO À ATIVIDADE DE MINERAÇÃO

SUBSECRETARIA DE MINERAÇÃO

Agente articulador do Estado com o Setor de Mineração no Estado de São Paulo

Protocolo de Intenções com o DNPM (processos minerais) e SMA (processos ambientais) Agenda de tratamento e reciclagem de sedimentos contaminados.

DAEE

Agente executor de serviços de desassoreamento e disponibilidade hídrica. Experiência pregressa com o DNPM. Longa tradição com a CETESB na aprovação de projetos de desassoreamento.

CETESB

Agente normativo do processo de licenciamento ambiental: **Procedimento D7.010/1990 – Mineração por Dragagem .**

DNPM

Agente concedente federal com poder discricionário do processo de licenciamento mineral.

PROPOSTA

Formação de um Grupo de Trabalho constituído pela SSM, DAEE, CETESB, DNPM
OBJETIVO

Propor Resolução Conjunta SEE-SMA-SRHSSO validada através de estudo de caso