



Secretaria do Meio Ambiente



CETESB



Instituto de Botânica



Fundação Florestal



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO



FÓRUM SOLUÇÕES GOOGLE GEO PARA EMPRESAS

SiCAR/SP no Google Maps Engine

MARCOS MUNGO

08.05.2014

AGENDA

01

- **Contexto da SMA**

02

- **SiCAR/SP diante do novo Código Florestal**

03

- **Sala Cenários CETESB**

04

- **Desafios da SMA diante do SiCAR/SP e Sala Cenários**

05

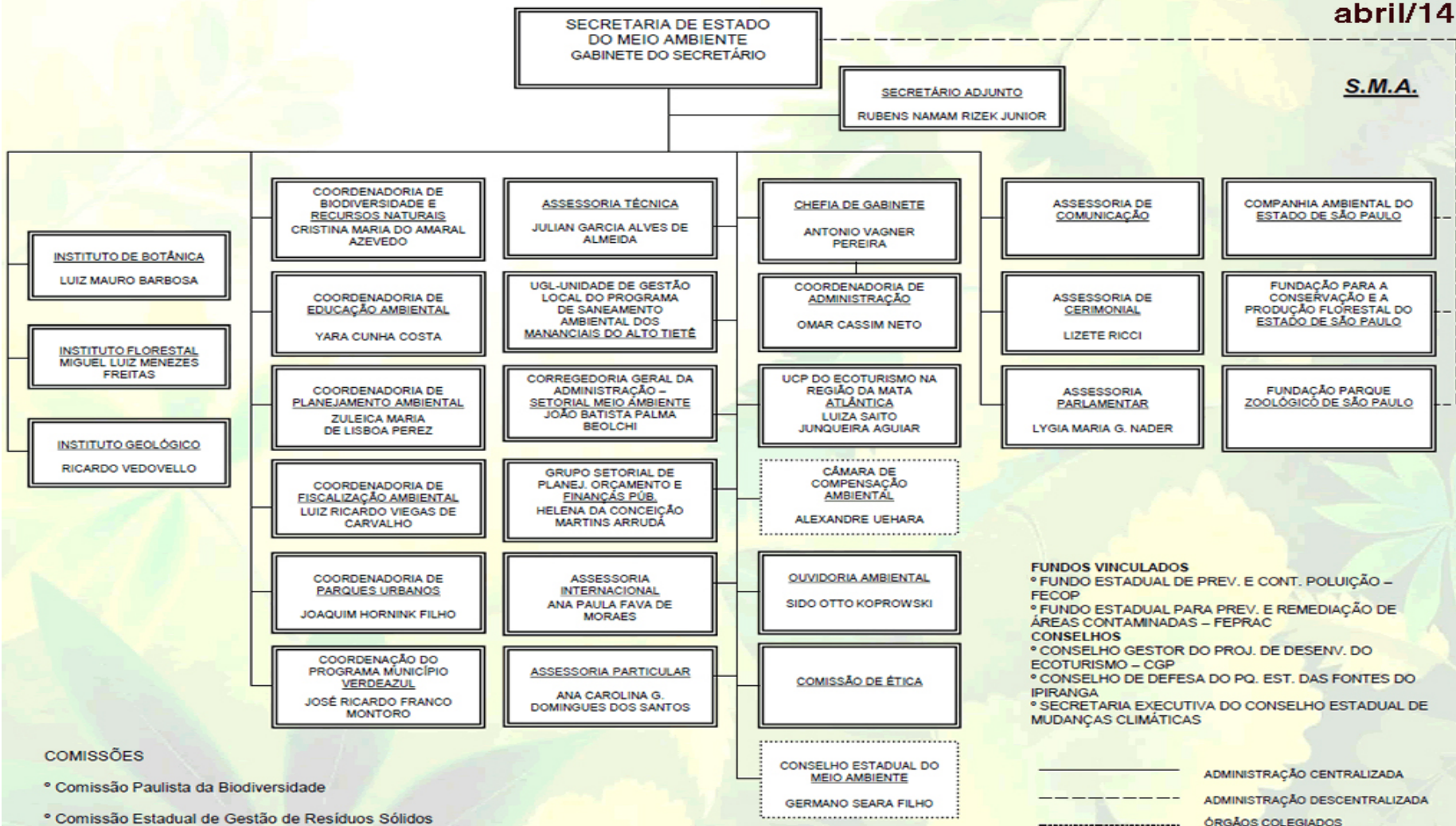
- **Benefícios alcançados com a adoção do Google Maps Engine**

Contexto da SMA

Estrutura Organizacional

abril/14

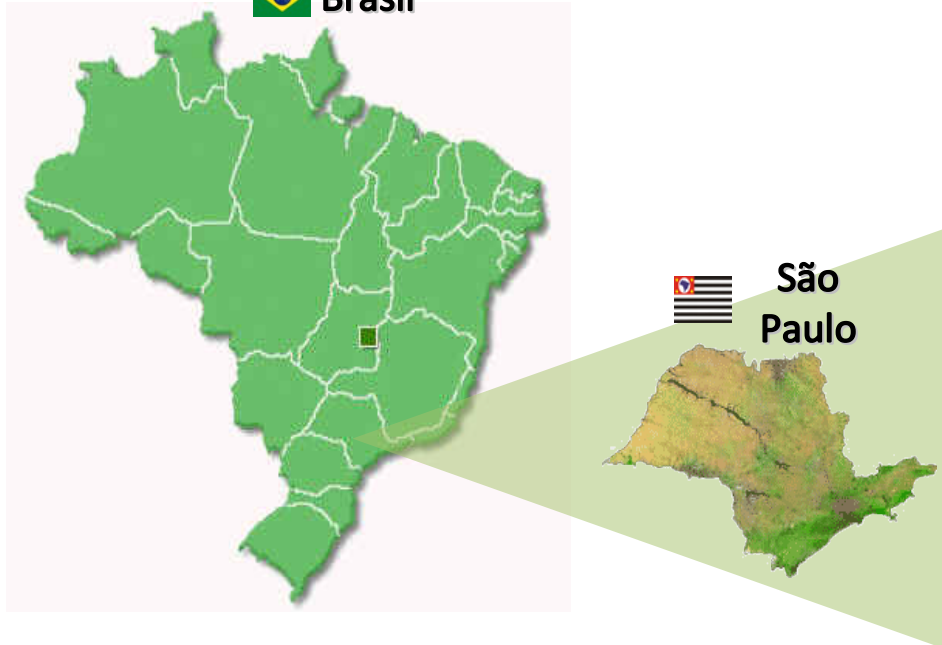
S.M.A.



Contexto da SMA

O estado de São Paulo em números

 Brasil



- 248.208,8 Km² (12º nacional)
- 15 meso-regiões
- 63 micro-regiões
- 645 municípios
- 42,1 milhões de habitantes (20,5% nacional)
- PIB: US\$ 0,7 Tri (33,1% do PIB nacional)
- IDH: 0,783 (51º mundial)

Contexto da SMA

O estado de São Paulo em números



Área do estado com vegetação nativa

	Área (ha)	%
Área do Estado de São Paulo*	24.803.065,46	100
Área do Estado com vegetação nativa*	4.343.718,00	17,5
Em UCs públicas*	1.085.929,50	25% da área com vegetação nativa
Fora de UCs públicas*	3.257.788,50	75% da área com vegetação nativa

Contexto da SMA

O estado de São Paulo em números



Reserva Legal no estado

	Área (ha)	%
Área rural do estado*	20.487.047	100
Área ideal de Reserva Legal	4.097.409	20
Área de RL averbada	409.841	
Área de RL compromissada	64.368	
Área de RL instituída	123.681	
Total RL atual	597.890	
Área de RL a ser instituída	3.499.519	17,08

Lei Federal 12.651/2012

Art. 29. É criado o Cadastro Ambiental Rural – CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, **obrigatório para todos os imóveis rurais**, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo **base de dados** para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

Novidade: Caráter Geoespacial

Lei Federal 12.651/2012

- Inscrição será feita **preferencialmente no órgão estadual ou municipal** (art. 29, § 1º);
- Prazo de ano 1 (um) ano p/ inscrição do CAR, contado a partir de sua implantação, prorrogável por mais 1 (um) ano (art. 29, § 3º);
- **Obrigatório o CAR p/ crédito agrícola (art. 78-A), para compensar RL fora da propriedade e para adesão ao Programa de Regularização Ambiental – PRA.**

Decreto Federal nº 7.830/2012

Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SICAR: sistema eletrônico de âmbito nacional destinado ao gerenciamento de informações ambientais dos imóveis rurais (art. 2º, inciso I, e art. 3º);

Natureza declaratória do CAR – responsabilidade do declarante pelas informações e sua atualização (art. 6º);

Ato da Ministra do Meio Ambiente estabelecerá **data de implantação** e requisitos mínimos para o CAR.

Decreto Federal nº 5.235/2014

05Mai2014

Estabelece normas gerais complementares aos Programas de Regularização Ambiental dos Estados e do Distrito Federal, de que trata o Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012, institui o Programa Mais Ambiente Brasil, e dá outras providências.

Decreto Estadual nº 59.261, de 5 de junho de 2013:

- Institui o SiCAR-SP
- Objetivo: receber, gerenciar e integrar dados do CAR relativos aos imóveis rurais localizados no Estado de São Paulo

Produtores rurais

- Comprovar regularidade ambiental;
- Segurança jurídica;
- Suspensão de sanções;
- Acesso a crédito;
- Acesso aos programas de regularização ambiental;
- Acesso a autorizações e licenciamentos ambientais;
- Planejamento do imóvel rural;
- Manter ou conquistar certificações e mercado.

Órgãos ambientais

- Conhecer situação dos remanescentes florestais;
- Distinguir entre desmatamento legal e ilegal;
- Facilitar monitoramento;
- Apoiar o licenciamento;
- Instrumento para o planejamento de políticas;
- Melhorar a gestão ambiental no âmbito rural.

Sala de Cenários - CETESB

OBJETIVO DO PROJETO

- ❖ Fornecer recursos geotecnológicos para permitir o acesso, de maneira ágil e fácil às informações necessárias para avaliação de impactos ambientais de grandes projetos, incluindo as informações geradas em processos pretéritos.
- ❖ Garantir o bom desempenho da atividade de licenciamento ambiental, possibilitando uma análise ambiental mais contextualizada e aprofundada, além de uma tomada de decisão mais ágil e tecnicamente bem embasada.

Sala de Cenários - CETESB

TECNOLOGIAS EMPREGADAS

- ❖ **Solução GEO** para georeferenciar as informações trazidas nos processos de licenciamento.
- ❖ **Solução de Workflow e Gerenciamento de Conteúdo** que permitirá um arquivamento inteligente e busca ágil a todo tipo de informação

Sala de Cenários - CETESB

SOLUÇÃO GEO

Sigla	Valor
CLASSE	Rodovia
NOME	Rodoanel Mário Covas – Trecho Norte
EMPRESA	DERSA - Desenvolvimento Rodoviário S.A
NIS	1587249
PROCESSO	208/2010
ANO	2010
SITUACAO	Novo
FASE	LP
MUNIC	Arujá; Guarulhos; São Paulo



Sala de Cenários - CETESB

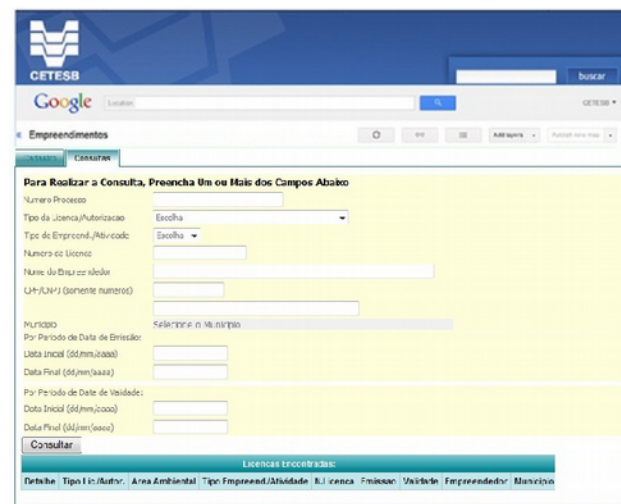
SOLUÇÃO GEO

Nome do Empreendimento: DERSA-Desenvolvimento Rodoviário S.A.
 Nome do Empreendedor: Rodoanel Mário Covas - Trecho Norte
 Tipologia: Rodovia
 Município: Arujá, Guarulhos, São Paulo
 Número do Processo: 208
 Ano do Processo: 2010
 Fase da Licença: LP
 Data de entrada: 18/09/2010
 Tipo do Estudo: EIA/RIMA
 Data da LP: 12/07/2011
 Número da LP: 2009
 Número Processo Técnico da LP: 018/11/05

Sigla	Valor
CLASSE	Rodovia
NOME	Rodoanel Mário Covas – Trecho Norte
EMPRESA	DERSA - Desenvolvimento Rodoviário S.A
NIS	1587249
PROCESSO	208/2010
ANO	2010
SITUACAO	Novo
FASE	LP
MUNIC	Arujá; Guarulhos; São Paulo

Sala de Cenários - CETESB

GERENCIAMENTO CONTEÚDO



CETESB
Google Local

Empreendimentos

Para Realizar a Consulta, Preencha Um ou Mais dos Campos Abaixo

Numero Processo	
Tipo de Licença/Autorização	Escolha
Tip de Empreend./Atividade	Escolha
Numero de Licença	
Nome do Diretor Geral	
CNPJ (CNPJ) (somente numeros)	
Município	Selecione o Município
Por Período de Data de Emissão:	
Data Inicial (dd/mm/aaaa)	
Data Final (dd/mm/aaaa)	
Por Período de Data de Validade:	
Data Inicial (dd/mm/aaaa)	
Data Final (dd/mm/aaaa)	

Consultar

Licenças Tricolored:

Detalhe | Tipo | Incluir | Arma Ambiental | Tipo Empreend./Atividade | R | Licença | Fim de Licença | Validade | Empreendimentos | Município

Sala de Cenários - CETESB

FORMAS DE ACESSO

❖ via web,



❖ em estações de trabalho (para edição e geração de produtos específicos)



❖ em Salas de Cenários dotadas de recursos tecnológicos:

- para consulta às informações espaciais e ao acervo de processos de licenciamento,
- para apoio às reuniões de avaliações, discussões e tomadas de decisão.



Os desafios da SMA

Oferta de infraestrutura que garantesse:

Escalabi
dade

Disponibi
lidade

Confiabili
dade

Desempe
nho

Transparê
ncia

Custo

Road Map adotado

Conhecer os recursos da tecnologia



Aprendizagem dos recursos (APIs)



Prova de Conceito em protótipo do SiCAR/SP

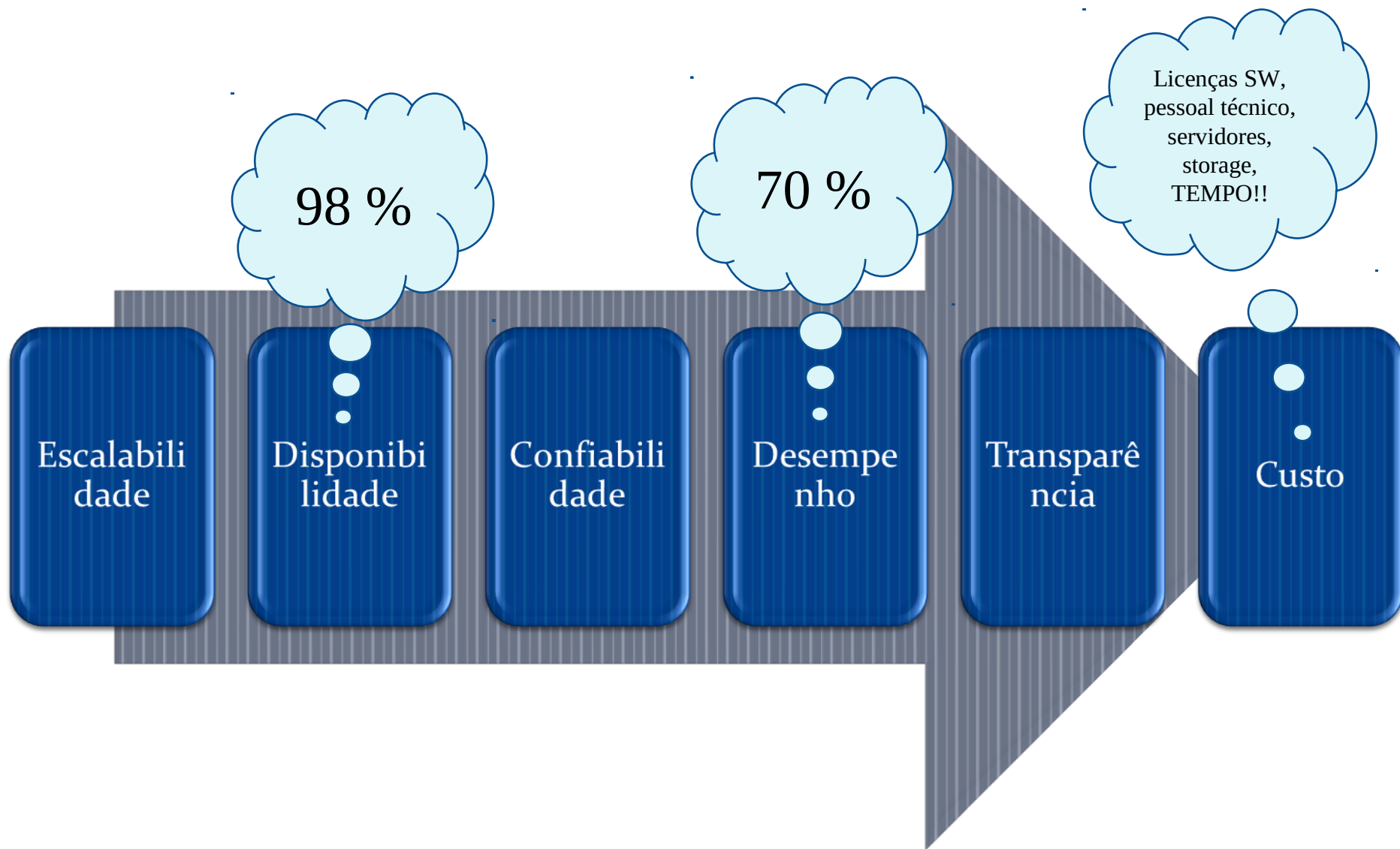


Contratação



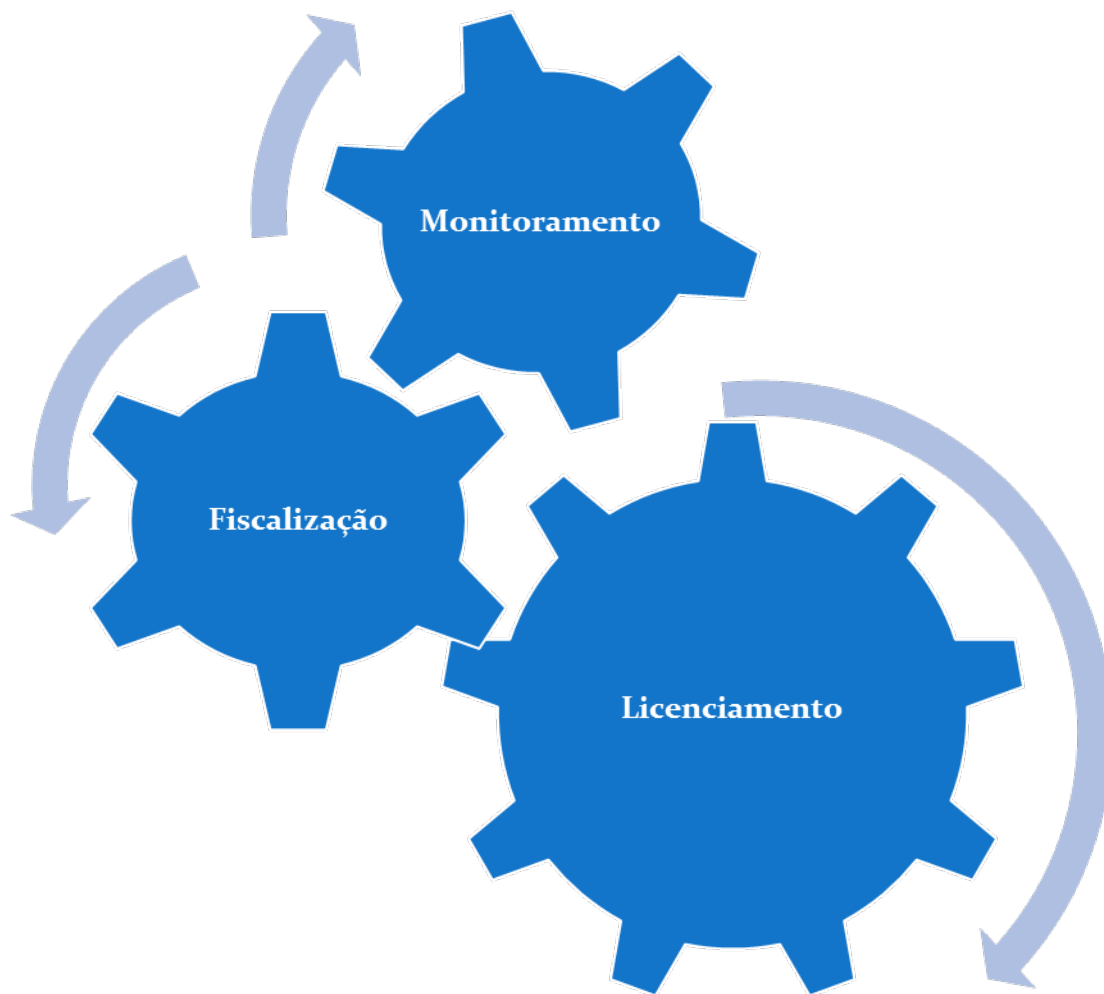
Amadurecimento do Sistema

Benefícios alcançados com Google Maps Engine



SiCAR/SP como base para:

Macroprocessos Negócio



Projetos previstos com Google Maps Engine

DATAGEO

Muro
Virtual

AIA
Eletrônico

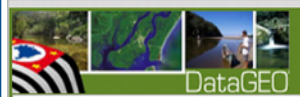
VANT

...

DATAGEO

http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/ - Internet Explorer

http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/



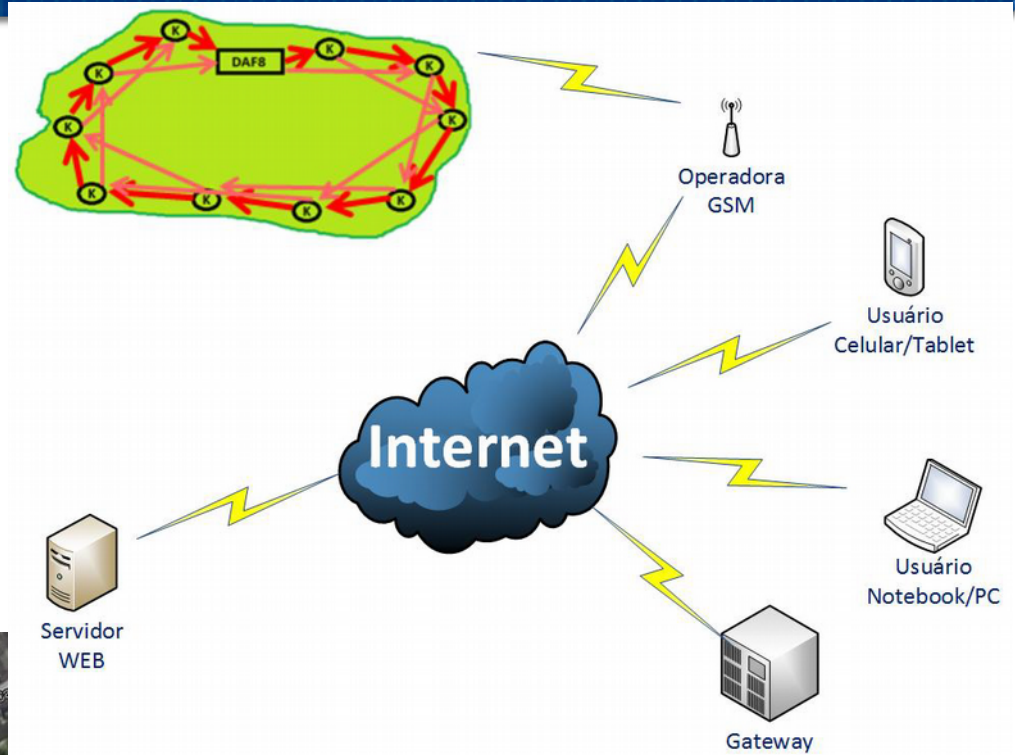
- Camadas Disponíveis
- ANTROPICO
 - BIOTICO
 - FISICO
 - GERENCIAMENTO
 - LEGAL
 - MONITORAMENTO
 - SOCIOECONOMICO
 - UNIDADES DE AGREGACAO DE A...
 - UNIDADES POLITICO-ADMINISTR
 - Batalhão da Polícia Ambiental
 - Brasil UF
 - Centros Técnicos Regionais-Nú
 - Companhias da Polícia Ambient
 - Limite das Agências Ambientais
 - Limite de UGRHI
 - Limite Estadual
 - Limite Municipal
 - Limite Municipal 1940
 - Limite Municipal 1960
 - Limite Municipal 1980
 - Regiões Administrativas
 - Regiões de Governo
 - Regionais da Defesa Civil
 - Sedes das Agências Ambientais
 - Sedes das Regiões de Governo
 - Sedes dos Centros Técnicos Re
- Camadas do Mapa
- Metadados
- Serviços Externos



Coordenadas (Lon,Lat): -49.82615, -24.26337 Scale = 1 : 3M Medida: ...



MURO VIRTUAL



Tag RFID



Emprego do Google Maps Engine na SMA

Construção de Mapas

Publicação e exploração via Portal GEO das produções SMA / CETESB

Uso compartilhado das Ortofotos MAPEIA SP – EMPLASA

Fonte de informação Georeferenciada aos aplicativos SMA / CETESB

Predominância do foco no negócio e não na infraestrutura de TI

ENCERRAMENTO



Rubens Naman Rizek Junior
Secretário do Meio Ambiente de SP - SMA

Marcos Mungo
Gestor do Grupo Setorial de TIC/SMA

Av. Professor Frederico Hermann Jr., 345 Prédio 1, 5º andar, Gabinete.

Email: mmungo@policiamilitar.sp.gov.br

Tel.: 11-3133-3471



Secretaria do Meio Ambiente



CETESB



Instituto de Botânica



Fundação Florestal



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO



FÓRUM SOLUÇÕES GOOGLE GEO PARA
EMPRESAS

SiCAR/SP no Google Maps Engine

MARCOS MUNGO

08.05.2014

O CAR em São Paulo

Acesso: www.ambiente.sp.gov.br/car

www.ambiente.sp.gov.br/car/

[Portal do Governo](#)

[Cidadão.SP](#)

[Investe SP](#)

Destaques:



OK



Sistema Ambiental Paulista

[A SECRETARIA](#)

[O QUE FAZEMOS](#)

[O QUE VOCÊ PODE FAZER](#)

[ACONTECE](#)

[AMBIENTE](#)

[LEGISLAÇÃO](#)

[PUBLICAÇÕES](#)

[BLOG AMBIENTE](#)

Governo do Estado de São Paulo

Secretaria do Meio Ambiente

Cadastro Ambiental Rural - CAR
CBRN

[Início](#)

[O que é o CAR?](#)

[Cadastre-se](#)

[Legislação](#)

[Perguntas Frequentes](#)

[Fale conosco](#)



Confira o vídeo de apresentação do CAR

Manual passo a passo
da inscrição no CAR

Clique aqui
e
cadastre-se

Propriedade

Início do cadastro com dados básicos da propriedade e indicação da qualificação da pessoa que está cadastrando.

Propriedade

Preencha os dados abaixo para cadastrar sua propriedade ou posse. Clique no botão Ajuda para mais detalhes. [?](#) Ajuda

Número do Protocolo: **Novo CAR** Atualização: 16/04/2013

Número do CAR: **Em cadastramento**

Tipo de Propriedade: Rural Urbana

Número do CIR:

Tipo de Domínio: Propriedade registrada Posse mansa e pacífica

Nome da Propriedade:

Propriedade sem nome

Endereço:

Complemento:

Bairro:

CEP:

Referência:

Município:

Área Total da Propriedade: ha

Atividade Principal: Agricultura Ecoturismo Aquicultura Mineração
 Pecuária Turismo Rural Lazer familiar / Veraneio Outra(s)
 Silvicultura Indústria Rural

Responsável pelo cadastro: **Mariana Brandini Romano**

Qualificação: Proprietário Posseiro Representante Legal Técnico

 Salvar

[⏪ Anterior](#) [⏴ Sair](#) [Próximo ⏵](#)



Domínio

a. Cadastro da(s) **Matrícula(s)**, em caso de “Propriedade”, ou de documento de **Posse**, em caso de “Posse”.

CAR.SP Denominação: **Sítio do Sabiá** Protocolo CAR: **1502** Número CAR: **Em cadastramento** Ajuda Resumo **EM CADASTRAMENTO**
Usuário: **Joana d'Arc**

Propriedade Domínio **Declarações** Mapa Anexos Resumo Finalizar

Insira os dados relacionados à dominialidade da propriedade/posse clicando nas abas abaixo. Cada aba mostrará mais informações para o preenchimento.

Matrículas Cadastre TODAS as matrículas ou transcrições dessa propriedade ou consulte / edite uma matrícula já cadastrada. Clique no botão Ajuda para mais detalhes.

Proprietários Representantes + Adicionar Ajuda Técnicos

Nenhuma Matrícula Cadastrada

CAR.SP Denominação: **teste posse** Protocolo CAR: **2679** Número CAR: **Em cadastramento** Ajuda Resumo **EM CADASTRAMENTO**
Usuário: **Joana d'Arc**

Propriedade Domínio **Declarações** Mapa Anexos Resumo Finalizar

Insira os dados relacionados à dominialidade da propriedade/posse clicando nas abas abaixo. Cada aba mostrará mais informações para o preenchimento.

Posse Posseiros Representantes Técnicos

Tipo de Anexo: i

Descrição do Conteúdo:

- Selecione um tipo....
- Documento lavrado por órgão público
- Escritura Pública de Compra e Venda
- Escritura Pública ou Particular de Doação
- Formal de Partilha
- Outra
- Sentença Declaratória de Usucapião

Arquivo Atual:

Arquivo para Carregar: Nenhum arquivo selecionado

Detalhes do Arquivo:

Ajuda

Anterior Sair Próximo

Domínio

b. Cadastro do(s) **Proprietário(s)** ou **Posseiro(s)**.

Denominação: **Sítio do Sabiá**
Protocolo CAR: **1502** Número CAR: **Em cadastramento**
Usuário: **Joana d'Arc**

EM CADASTRAMENTO



Propriedade Domínio **Declarações** Mapa Anexos Resumo Finalizar

Insira os dados relacionados à dominialidade da propriedade/posse clicando nas abas abaixo. Cada aba mostrará mais informações para o preenchimento.

Matrículas
Proprietários
Representantes
Técnicos

Cadastre TODOS os proprietários ou consulte / edite um cadastro já realizado. Clique no botão Ajuda para mais detalhes.

+ Adicionar ? Ajuda

	CPF / CNPJ	Nome	
 Alterar	CPF: 64572168709	Joana d'Arc	 Excluir

Anterior Sair Próximo

c. Cadastro do **Representante Legal**: se existir um Representante Legal, deve ser cadastrado (cadastro semelhante ao de Proprietário).

d. Cadastro do **Técnico Responsável**: cadastrar se algum técnico estiver auxiliando o cadastro (cadastro semelhante ao de Proprietário).

Declarações

Se for o caso, as declarações pertinentes devem ser selecionadas nessa aba.



Denominação: **Sítio do Sabiá**

Protocolo CAR: **1502** Número CAR: **Em cadastramento**

Usuário: **Joana d'Arc**

[Ajuda](#)
[Resumo](#)

EM CADASTRAMENTO

[Propriedade](#) [Domínio](#) [Declarações](#) [Mapa](#) [Anexos](#) [Resumo](#) [Finalizar](#)

Indique (cliqueando na caixa de seleção) todas as declarações pertinentes. Clique no botão ajuda para mais detalhes. [Ajuda](#)

Declaração	
<input type="checkbox"/> Pratico atividade agrícola, pecuária ou silvicultura na propriedade aqui cadastrada, e essa(s) atividade(s) são exploradas de forma comercial ou para o sustento da minha família (Lei Federal 12.651/2012, Art. 3º)	i
<input type="checkbox"/> Pratico atividade de ecoturismo ou turismo rural na minha propriedade, e essa(s) atividade(s) são exploradas de forma comercial (Lei Federal 12.651/2012, Art 3º).	i
<input type="checkbox"/> Sou pequeno agricultor familiar, ou seja: não tenho mais do que 4 módulos fiscais de terras; parte da minha renda familiar vem da atividade agropecuária realizada na minha propriedade; dirijo a minha propriedade e trabalho nas atividades agrícolas com outros membros da família, e somente contrato mão de obra se for necessária para ajudar nesse trabalho (Lei Federal 11.326/2006).	i
<input type="checkbox"/> Esta área que está sendo agora cadastrada é propriedade de um povo ou comunidade considerado como Povos e Comunidades Tradicionais, como quilombolas ou indígenas (Decreto Federal 6.040/2007).	i
<input type="checkbox"/> Esta área que agora está sendo cadastrada é assentamento de programas estaduais ou federais de Reforma Agrária.	i
<input type="checkbox"/> Gostaria de disponibilizar as APPs da minha propriedade para restauração ecológica com recursos de terceiros.	i
<input type="checkbox"/> Eu gostaria de ter apoio para a construção de cercas para a adequação da minha propriedade, com o isolamento de áreas ciliares (ribeirinhas) e de vegetação nativa.	i


[Anterior](#) [Sair](#) [Próximo](#)



Mapa

a. Módulo para inserção das informações espaciais.


Lista das áreas e acesso ao mapa.

 Denominação: **Sítio do Sabiá**
Protocolo CAR: **1502** Número CAR: **Em cadastramento**
Usuário: **Joana d'Arc**

[Ajuda](#) [Resumo](#)
EM CADASTRAMENTO

[Propriedade](#) [Domínio](#) [Declarações](#) [Mapa](#) [Anexos](#) [Resumo](#) [Finalizar](#)

Desenhe sobre o mapa, ou carregue por upload, as áreas que compõem e caracterizam a sua propriedade. Clique no botão Ajuda para mais detalhes. [Ajuda](#)

		Tipo	Número de Itens	Área Calculada	
 Desenhar		Propriedade	0	0,00 ha	
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Servidão Administrativa	0	0,00 ha
Σ		Área Total da Propriedade	0	0,00 ha	
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Rios com mais de 3 metros de largura média	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Rios com até 3 metros de largura média	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Nascente	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Outros corpos d'água	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Outras APPs	0	0,00 ha
Σ		Área Total de APP	0	0,00 ha	
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Vegetação Nativa Remanescente	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Reserva Legal	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Uso Restrito	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Uso antrópico anterior a 22/07/2008	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Reserva legal de compensação	0	0,00 ha
	<input type="checkbox"/>	Não Existe	Servidão Ambiental	0	0,00 ha

Mapa

b. Desenho sobre a imagem ou *upload* de arquivo.

Propriedade

Importar Shapefile (.zip com o arquivo .shp e seus arquivos associados)

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado Próximo

Sair do Mapa

Upload de arquivo

Desenho sobre a imagem

Ortofotos Mapa Satélite

Legenda

- Município do CAR
- Desenhando: Propriedade

-22.68888204 -47.382755

Imagens ©2013 - Cnes/Spot Image, DigitalGlobe - Termos de Uso

Anexos

Nessa aba podem ser anexados documentos relevantes ao cadastro como fotos, por exemplo.



Denominação: **Sítio do Sabiá**

Protocolo CAR: **1502** Número CAR: **Em cadastramento**

Usuário: **Joana d'Arc**

 Ajuda
 Resumo

EM CADASTRAMENTO

[Propriedade](#) [Domínio](#) [Declarações](#) [Mapa](#) [Anexos](#) [Resumo](#) [Finalizar](#)

Anexe arquivos relevantes ao seu cadastro ou arquivos solicitados pelo órgão ambiental. Clique no botão Ajuda para mais detalhes.

 Adicionar  Ajuda

Nenhum Documento ou Arquivo Anexado

 Anterior  Sair Próximo 

Resumo

As informações cadastradas são apresentadas para conferência, bem como o desenho da propriedade.

[Propriedade](#) | [Domínio](#) | [Declarações](#) | [Mapa](#) | [Anexos](#) | [Resumo](#) | [Alterar](#)

Verifique os dados do resumo, e caso haja alguma informação incorreta, volte à aba respectiva para corrigir a informação. Se as informações estiverem corretas, vá para a aba Finalizar. [Ajuda](#)

Número do Protocolo: **42**
Número do CAR: **35243030000016**
Situação: **Inscrito**
Tipo de Propriedade: RURAL
Número do CIR:
Número do IPTU:
Tipo de Domínio: POSSE
Nome da Propriedade: **Fazenda Samaritano**
Endereço: **Estrada da Água Suja**
Complemento: **km15**
Bairro: **Água Suja** CEP: **05500000**
Município: **JABOTICABAL**
Área Total: **80,00** ha
Módulos Fiscais: **5,71**
Atividade Principal:

PROPRIETÁRIOS ou POSSEIROS

CPF / CNPJ	Nome
CPF: 33728197807	Caroline Vigo Coqueto
CPF: 33385523869	Mariana Brandini Romano

DECLARAÇÕES

Declaração
É agricultor familiar

MAPA



LEGENDA

Propriedade	Servidão Administrativa
Corpos d'água	Uso consolidado em APP, RL ou Uso Restrito
Uso Restrito	Vegetação Nativa Remanescente
Reserva Legal	Servidão Ambiental
APPs	

Finalizar

Caso as informações estejam corretamente inseridas, o envio do cadastro para análise do órgão ambiental deve ser feito nessa aba.




Propriedade Domínio Declarações Mapa Anexos Resumo Finalizar

Aqui você deve finalizar o cadastro da Propriedade após ter informado e conferido todos os dados. [Ajuda](#)

Atenção: Apenas após a finalização ser bem sucedida será gerado o número do CAR.

Data da Finalização: 08/04/2013 09:37:26
Número do Protocolo: **127** Atualização: 08/04/2013
Número do CAR: **Em cadastramento**
Tipo de Propriedade: RURAL
Número do CCIR:
Número do IPTU:
Tipo de Domínio: PROPRIEDADE
Declaração de Posse:
Nome da Propriedade: Sítio Santa Clara
Endereço: Rodovia Estadual SP 333
Bairro: Rural CEP: 14870-000
Município: AMERICANA
Área Total: 130,3294 ha Módulos Fiscais: 10,860783
Atividade Principal:

Declaro que todas as informações prestadas são verdadeiras e estou ciente que o órgão ambiental competente pode solicitar complementações e/ou fazer realizar vistorias a qualquer tempo.
 Declaro que todos os proprietários ou posseiros da propriedade ou posse objeto deste cadastro estão cientes e de acordo com as informações prestadas.

 Resumo  Verificar  Finalizar o CAR

[Anterior](#) [Sair](#) [Próximo](#)