

Fundação do Desenvolvimento Administrativo <b>Fundap</b>	<b>Relatório Entrevista</b> <b>Levantamento Necessidades TI</b>		<b>Data</b> SEMA - 19/08/2013 Zoo - 22/08/2013
<b>Cliente</b> Prefeitura de Sorocaba – Secretaria do Meio Ambiente e Zoo		<b>Projeto</b> <b>PDTI</b>	<b>Atualização</b>

## 1. Objetivo

Levantar as necessidades de TI de cada secretaria do ponto de vista do Secretário responsável pela pasta e do ZOO Sorocaba.

## 2. Participantes

- **Prefeitura Sorocaba**
  - **Entrevistado – Secretária do Meio Ambiente**– *Sra. Jussara de Lima Carvalho*
    - **Reunião SEMA – 19/08/2013**
      - *Sra. Jussara – Secretária Meio Ambiente*
      - *Sr. Vidal - Gestão Ambiental*
      - *Sr. Murilo - Licenciamento e Controle Ambiental*
      - *Sr. Welber - Educação Ambiental*
    - **Equipe Zoo – 22/08/2013**
      - *Sr. Vidal - Gestão Ambiental*
      - *Sr. Rodrigo – Coordenador Zoo e Veterinário*
      - *Sra. Lúcia - Assessora*
      - *Sr. Adalto – Veterinário Zoo*
  - *SPG – Diretor TI – Sr. Maurício Gomes*
  - *SPG – Assessor Técnico – Sr. Márcio Rangel*
- **Fundap**
  - *Consultora – Sra. Letícia Mariani*
  - *Consultores – Srs. Henrique e Marcelo*

## 3. Descrição

### Quais as necessidades de **TI e Sistemas de Informação**:

#### 3.1 Como Gestora

Informações Prefeitura – Não tem acesso a nenhum sistema de informação da Prefeitura que ela necessita como Gestora e como secretária. Precisa de um Sistema de Informações Gerenciais para ter a visão geral das informações mais importantes da prefeitura.

#### 3.2 Como Secretária da SEMA

##### 3.2.1 Sistemas utilizados hoje:

- **SICONQUE** - Sistema para controle das denúncias de queimadas feitas pela linha 193. Parceria com a Defesa Civil.
- **Website do Zoo de Sorocaba** - Hospedagem do website do Parque Zoológico Quinzinho de Barros, criado pela empresa Tafner Software Solutions - [www.tafner.net.br](http://www.tafner.net.br).
- **Acesso aos sistemas de outras secretarias**
  - **SEF**
  - **SAAE** – Necessita de permissão de consulta no sistema de gestão das permissões de uso de compensação para plantio nas beiras dos rios.
  - **PMS nos Bairros** – Para a SEMA potencializar suas ações nos bairros de Sorocaba, precisa promover ações conjuntas com as demais secretarias da PMS.

Fundação de Desenvolvimento Administrativo <b>Fundap</b>	<b>Relatório Entrevista</b> <b>Levantamento Necessidades TI</b>		<b>Data</b> SEMA - 19/08/2013 Zoo - 22/08/2013
<b>Cliente</b> Prefeitura de Sorocaba – Secretaria do Meio Ambiente e Zoo	<b>Projeto</b> <b>PDTI</b>	<b>Atualização</b>	

### 3.2.2 Novas Necessidades:

#### 3.2.2.1 Sistemas Comuns - Todas as áreas da SEMA

- **Acesso aos sistemas da prefeitura** – Precisa ter acesso a alguns sistemas da prefeitura para obtenção de informações.
- **Sistema de Gestão Administrativa de Parques e Zoo** - Aplicativo para gestão administrativa de parques e Zoo.
- **Internet nos Parques e ZOO** – Internet para os aplicativos de gestão dos parques e ZOO e para acesso dos cidadãos em visita aos locais.
- **Processos de Atendimento ao Cidadão pela Internet** – Processos de Licenciamento e controle ambiental.
  - Hoje existem vários tipos de licenças ambientais que a SEMA tem que trabalhar.
  - Existe um sistema do Estado de SP, SIGAM - <http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/Default.aspx?idPagina=1>, que poderia ser utilizado.
  - A CETESB está passando várias atividades, antes executadas pelos órgão estaduais, para os municípios.
  - Existe na PMS o sistema Aprova Fácil. Verificar se este aplicativo se aplica às necessidades do licenciamento ambiental sob responsabilidade da SEMA.
  - A CETESB tem um sistema de licenciamento simplificado, SILIS - <http://silis.cetesb.sp.gov.br/index.php>, que é muito aderente às necessidades da SEMA.
  - É obrigada a dar publicidade das licenças concedidas
- **Gestão de processos e documentos da SEMA** - Portal de arquivos, documentos e processos da SEMA
- **Visão Ambiental Georreferenciada** - Layers por assunto:
  - Parques
  - Zoo
  - Inventário de Árvores
  - Biodiversidade do Município de Sorocaba – Espécies Animais e Vegetais
  - Riscos Naturais
  - Denúncias Ambientais
  - Áreas preservadas
  - Áreas Contaminadas e Recuperadas
  - ,entre outros
- **Compra Verde** – Em parceria com a SEAD, ter responsabilidade ambiental nas compras para a PMS.
- **Acesso ao sistema da PMS de Gestão de Aprovação de Empreendimentos** - Comprovação de legalidade antes de se fazer a fiscalização ambiental. Se o empreendimento não estiver legalizado a SEMA terá que passar a denúncia para outras secretarias.

#### 3.2.2.2 Gestão de Parques

- **Parques Geridos pela SEMA:**
  - Biquinha
  - Água Vermelha
  - Chico Mendes
  - Mario Covas
  - Biodiversidade
  - Jardim Botânico
- **Cadastro das Plantas do Jardim Botânico**
- **Gestão dos Viveiros de Mudanças** – Gestão do ciclo de vida das mudas e visualização das mudas disponíveis.

Fundação de Desenvolvimento Administrativo <b>Fundap</b>	<b>Relatório Entrevista</b> <b>Levantamento Necessidades TI</b>		<b>Data</b> SEMA - 19/08/2013 Zoo - 22/08/2013
<b>Cliente</b> Prefeitura de Sorocaba – Secretaria do Meio Ambiente e Zoo		<b>Projeto</b> <b>PDTI</b>	<b>Atualização</b>

### 3.2.2.3 Outros Sistemas Específicos


- **BD de Informações de Meio Ambiente:**
  - **Inventário de Árvores** – A UFSCAR elaborou em 2012 um inventário das árvores de Sorocaba. Precisa de um aplicativo para disponibilizar o conteúdo e facilidade para atualização da base de dados
  - **Áreas contaminadas e Recuperadas**
  - **Espécies Vegetais e Animais de Sorocaba**
  - **Inventário de Carbono** – Principais fontes de emissão de carbono em Sorocaba
  - **Oferta de áreas para plantio para compensação de carbono**
  - **Denúncias e Fiscalização Ambientais** – Sistema de gestão de denúncias e fiscalização ambientais de Sorocaba.
  - **Informações do rio que abastece Sorocaba de água potável** – O rio que fornece a grande parte da água potável do município é o Rio Sorocaba, a partir da Represa de Itupararanga. Hoje o controle da represa está nas mãos de uma empresa privada, a Votorantim, e a PMS não se tem participação efetiva no comitê gestor da represa e das ações tomadas rio acima por outros órgãos de governo e/ou empresas privadas.
- **Gestão de Cursos Ambientais** – Sistema de gestão de cursos ambientais ministrados pela SEMA.
- **Gestão de Animais Apreendidos** – Está ligado ao bem estar animal. O controle de Zoonoses é da SES.
- **Ações de Educação Ambiental** – Aplicativo para sistematizar e aumentar a produtividade das ações de educação ambiental. Hoje o controle é em planilhas Excel.
- **Controle de Fumaça Preta** – Gestão da Blitz de Controle Ambiental de fumaça preta, em parceria com o Ciretram Sorocaba, <http://www.sorocaba-sp.com/2013/03/19-Ciretran-de-Sorocaba.html> .
- **Controle de Resíduos:** Aterros de Resíduos/ EcoPontos de coleta de resíduos sólidos, em parceria com a SERP/ Local onde são gerados os resíduos sólidos/ Pontos Viciantes da cidade

### 3.2.2.4 - Zoo de Sorocaba

- **Sistema para a Gestão Técnica do ZOO** – *Alta prioridade* - Existe um software global de nome ZIMS que pertence a uma comunidade de nome **ISIS** que atende totalmente a parte técnica do ZOO, biologia e veterinária. Vários Zoológicos no mundo utilizam este software. Link: <http://www2.isis.org/Pages/Home.aspx> .
  - Os animais já têm chip e terá que se fazer a interface entre a solução de leitura de chip e o Zims.
  - Integra com as comunidades mundiais
  - Já possui solução para Cadastro e Atualização das Fichas dos animais que hoje é totalmente manual. Gestão de: Cadastro/ Prontuário/ Imagens/ Anestesia/ Exames laboratoriais e de imagem/ Controle de medicamentos
- **Aplicativo para gestão da Cozinha dos animais** – Cardápio e alimentos. Hoje é tudo em papel
- **Sistema para o agendamento de visitas monitoradas no ZOO** – Disponibilizar aplicação WEB para agendamento de visitas individuais e de grupos. Interface com o sistema de bilheteria WEB para aquisição dos ingressos.
- **Sistema de Bilheteria para o ZOO** – Gestão de bilheteria do Zoo, na WEB e que possa ser monitorada em tempo real. Possibilidade de compra de ingressos pela WEB ou presencial.
- **Museu de Zoologia do ZOO** – Gestão do acervo de animais mortos.
- **Gestão Biblioteca Zoo** – Aplicativo de gestão da biblioteca. Existem universidades que disponibilizam gratuitamente.
- **Outros aplicativos** - Controle de: **Estagiários/ Ofícios/Relatórios obrigatórios IBAMA e Órgãos de outras esferas/ Memorandos/ Funcionários – Escalas, férias, etc/**
- **Acesso aos sistemas da PMS necessários para gestão do ZOO**
- **Rede de computadores LAN e WAN** – Dificuldade de troca de informações com a equipe do Zoo e com a SEMA.
- **E-mail da PMS** – Hoje não funciona
- **Micro computadores** – Possui 13 computadores: Veterinária 3/ Biologia 3/ Cozinha 1/ Educação Ambiental 5/ Administrativo 1. Precisa de mais 1 micro para a equipe de Veterinária.

<small>Fundação do Desenvolvimento Administrativo</small> <b>Fundap</b>	<b>Relatório Entrevista</b> <b>Levantamento Necessidades TI</b>		<b>Data</b> SEMA - 19/08/2013 Zoo - 22/08/2013
<b>Cliente</b> Prefeitura de Sorocaba – Secretaria do Meio Ambiente e Zoo		<b>Projeto</b> <b>PDTI</b>	<b>Atualização</b>

- **Tablets** – Necessidade de 1 tablet por área do Zoo, totalizando 5. Como o espaço é muito grande existem várias atividades de campo.
- **Zoo Virtual** – Foi um projeto idealizado no passado em parceria com a Microsoft e parou. Já possui algumas câmaras em lugares estratégicos do parque. Definir volta a ser desenvolvido ou não.
- **Museu Histórico Sorocabano** – É de responsabilidade da Secretaria da Cultura. História do Tropeirismo.

	<h2 style="margin: 0;">Relatório Entrevista</h2> <h3 style="margin: 0;">Levantamento Necessidades TI</h3>		<b>Data</b> SEMA - 19/08/2013 Zoo - 22/08/2013
<b>Cliente</b> Prefeitura de Sorocaba – Secretaria do Meio Ambiente e Zoo		<b>Projeto PDTI</b>	<b>Atualização</b>

### 3.3 “Visão consolidada da SEMA”

- Segue Tabela com a visão consolidada da Secretaria

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente	
Gestores	
Secretário	Jussara de Lima Carvalho
Macroprocessos	
Estabelecer diretrizes ambientais do Município	
Planejar e promover atividades relativa à preservação e ao desenvolvimento do meio ambiente	
Planejar e promover ações de educação ambiental, voltadas à toda população	
Monitorar a qualidade do meio ambiente e licenciamento ambiental	
Administrar Parques	
Coordenar campanha de combate e prevenção às queimadas	
Coordenar Plano de Arborização Urbana	
Sistemas Atuais	
SICONQUE	Sistema para controle das denúncias de queimadas feitas pela linha 193. Parceria com a Defesa Civil.
Website do Zoo de Sorocaba	Hospedagem do website do Parque Zoológico Quinzinho de Barros, criado pela empresa Tafner Software Solutions - <a href="http://www.tafner.net.br">www.tafner.net.br</a> .
	2
Necessidade de Sistemas/ Projetos	
Acesso aos sistemas da prefeitura	Precisa ter acesso a alguns sistemas da prefeitura para obtenção de informações
Sistema de Gestão Administrativa de Parques e Zoo	Aplicativo para gestão administrativa de parques e Zoo
Internet nos Parques e ZOO	Internet para os aplicativos de gestão dos parques e ZOO e para acesso dos cidadãos em visita aos locais
Processos de Atendimento ao Cidadão pela Internet	Processos de Licenciamento e controle ambiental
Gestão de processos e documentos da SEMA	Portal de arquivos, documentos e processos da SEMA
Visão Ambiental Georreferenciada	Layers por assunto da SEMA
Compra Verde	Em parceria com a SEAD, ter responsabilidade ambiental nas compras para a PMS
Acesso ao sistema da PMS de Gestão de Aprovação de Empreendimentos	Comprovação de legalidade antes de se fazer a fiscalização ambiental
Sistema para a Gestão Técnica do ZOO	Gestão Técnica de ZOO, biologia e veterinária. Indicado Sistema da ISIS.
Aplicativo para gestão da Cozinha dos animais	Cardápio e alimentos
Sistema para o agendamento de visitas monitoradas no ZOO	aplicação WEB para agendamento de visitas individuais e de grupos
Sistema de Bilheteria para o ZOO	Gestão de bilheteria do Zoo, na WEB
Outros aplicativos	Controle de: Estagiários/ Ofícios/Relatórios obrigatórios IBAMA e Órgãos de outras esferas/ Memorandos/ Funcionários – Escalas, férias, etc
Museu de Zoologia do ZOO	Gestão do acervo de animais mortos
Gestão Biblioteca Zoo	Aplicativo de gestão da biblioteca
Zoo Virtual	Foi um projeto idealizado no passado em parceria com a Microsoft e parou. Já possui algumas câmaras em lugares estratégicos do parque. Definir volta a ser desenvolvido ou não.
Infraestrutura de TI Zoo e SEMA	WAN/ LAN/ E-mail/ Micro computador/ Tablets
Cadastro das Plantas do Jardim Botânico	BD das Plantas do Jardim Botânico
Gestão dos Viveiros de Mudanças	Gestão dos Viveiros de Mudanças
BD de Informações de Meio Ambiente	Inventário de Árvores/ Áreas contaminadas e Recuperadas/ Espécies Vegetais e Animais de Sorocaba/ Inventário de Carbono/ Oferta de áreas para plantio para compensação de carbono/ Denúncias e Fiscalização Ambientais/ Informações do rio que abastece Sorocaba de água potável/ entre outros
Gestão de Cursos Ambientais	Sistema de gestão de cursos ambientais ministrados pela SEMA
Gestão de Animais Apreendidos	Está ligado ao bem estar animal
Ações de Educação Ambiental	Aplicativo para sistematizar e aumentar a produtividade das ações de educação ambiental
Controle de Fumaça Preta	Gestão da Blitz de Controle Ambiental de fumaça preta, em parceria com o Ciretram Sorocaba
Controle de Resíduos	Aterros de Resíduos/ EcoPontos de coleta de resíduos sólidos, em parceria com a SERP/ Local onde são gerados os resíduos sólidos/ Pontos Viciantes da cidade
	25