

**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

**WEBINAR**

Gestão Ambiental:  
conhecimentos,  
tecnologias e  
práticas

**A INICIATIVA DE CONSTRUÇÃO DE BANCO DE PROJETOS PARA FOMENTAR O  
DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL**

25 de Junho de 2020

feam  
FUNDAÇÃO ESTADUAL  
DO MEIO AMBIENTE

IEF  
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

lgam  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas

MINAS GERAIS  
GOVERNO EFICIENTE - ESTADO EFICIENTE




**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## PROBLEMÁTICA


- **Propostas e ideias** muito boas, mas dispersas nas unidades administrativas do Sisema.
- Necessidade de amadurecimento das iniciativas.
- Carência de rigor metodológico e estruturação básica em **template de projeto**.
- Perda de oportunidades de financiamento de projetos.
- Contingenciamento de recursos.

*Como transformar o bando de ideias em um **banco de projetos ambientais**?*




**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos


## O QUE É UM PROJETO?




**É único:** isso significa que um projeto não pode ser repetido continuamente, sendo evento único e planejado.




**Tem delimitação de recursos:** os insumos para executar um projeto são limitados conforme o que consta no escopo do projeto.



**Tem início e fim definidos:** há prazos a serem respeitados.



**Tem objetivo claro e viável:** o que se pretende alcançar é conhecido e factível.



**É progressivo:** o projeto deve ser dividido em etapas, e geralmente, as entregas são compostas por tarefas que interagem entre si e dependem umas das outras.

## PROCESSOS x PROJETOS

As características de um **processo** são:

- Contínuo;
- Gera resultados padronizados;
- Claramente definido (fluxo).

Já as características de um **projeto** são:

- Temporário;
- Gera resultado específicos;
- Elaborado progressivamente.

### Exemplos

- ✓ Construção de um Centro de Triagem de Animais Silvestres ✓
- ✓ Custear o funcionamento do novo CETAS ✗
- ✓ Cursos de aperfeiçoamento de fiscais ambientais ✓
- ✓ Pagamento de salário de servidores públicos ✗
- ✓ Melhoria das ações de vistoria por meio da aquisição de veículos para as equipes ✓



## O BANCO DE PROJETOS DO SISEMA

- A Diretoria de Projetos Ambientais e Instrumentos Econômicos promoveu o “**Portfólio de Projetos do Sisema 2020**”.
- Esforço colaborativo entre Semad, Feam, IEF e Igam, coordenado pela DPAI, com o intuito de reunir as demandas e necessidades de políticas públicas de meio ambiente em um único repositório de projetos.
- Conversão de ideias em projetos estruturados, através de metodologias de gestão de projetos aliadas ao **design thinking**, a partir do *framework* “Canvas Sisema”.
- Traz a premissa de que com projetos bem elaborados e maduros, o processo de captação de recursos tende a ficar mais simples, resultando em uma maior taxa de sucesso no desenvolvimento e, consequentemente, na execução de políticas públicas de gestão ambiental.



**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## O BANCO DE PROJETOS DO SISEMA

**Chamamento interno** para captação de ideias, propostas e iniciativas de projetos ambientais.

Estabelecimento de **pontos focais** de projetos nas instituições componentes do Sisema.

Rodadas de **alinhamento metodológico e capacitação**.

Devolutiva de **projetos estruturados** segundo *framework* "Canvas Sisema".

Cadastro de templates em plataformas de **captação de recursos** e busca por fontes de financiamento.



**Portfólio de Projetos 2020**

**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## EXEMPLO - CANVAS SISEMA

*Template de Projeto*

<b>Nome do Projeto</b>	Desenvolvimento de ferramentas de análise espacial para a IDE-Sisema	<b>Abstração Geográfica</b>	Internacional, mais de 60 países	<b>População Beneficiada</b>	Servidores, Empreendedores, Universidades, consultores e sociedade civil em geral. Hoje a IDE possui 120.000 usuários diretos.
------------------------	--	-----------------------------	----------------------------------	------------------------------	--

**Ementa**

A Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE-Sisema) é um modelo de gestão de dados geográficos que conta com uma plataforma de visualização de mapas interativos na internet. Este projeto visa a contratação de uma empresa de tecnologia para desenvolvimento de recursos e ferramentas de análise na plataforma IDE.

Objetivo	Nosso desafio	Justificativa	Olhando de Perto	Cuidados	
Desenvolver recursos tecnológicos para aprimoramento da análise espacial na plataforma IDE-Sisema, o que contribua para a melhoria da atividade técnica desenvolvida por seus usuários e enriquecimento de recursos da ferramenta	Atualmente a plataforma IDE-Sisema conta com poucos recursos de análise espacial, como por exemplo, o desenho de regiões geométricas e o cálculo de áreas. Não estão disponíveis funcionalidades básicas como: * Integração com GPS, que possibilitaria o usuário conhecer sua localização em tempo real dentro da IDE-Sisema; * Ferramentas de filtro, que permitissem consultar avançada de atributos nos mapas de uma determinada região; * Visualização das vias, que permite ao usuário percorrer trajetos urbanos e obter imagens atualizadas de variados locais. O desenvolvimento desse projeto é importante para permitir ao usuário maior poder de análise técnica com a plataforma IDE-SISEMA, a partir da implementação das ferramentas listadas, entre outras que serão descritas a seguir.		1- Funcionalidade de localização por GPS 2- Filtro de atributos de camadas 3- Funcionalidade de exibição do Google Street View (ou similar) 4- Ferramenta de geração de layout de mapas 5- Manipulação da hierarquia das camadas ativas 6- Criação de corte eletrônico próprio para suporte ao usuário 7- Inversão de provedor de imagens em tempo real 8- Ferramenta de geração de heatmaps a partir de camadas pontuais 9- Melhoria do painel de mensagens	Não será desenvolvida neste projeto qualquer melhoria na esfera de administração de camadas da IDE-Sisema ou de sua relação com demais sistemas do Sisema. Trata-se do desenvolvimento de novas ferramentas técnicas para análise espacial.	
Equipe do Projeto					
CARGO	QUANTIDADE	FORMAÇÃO/EXPERIÊNCIA	CARGA HORÁRIA SEMANAL	TIPO DE VÍNCULO	CONTRATAÇÃO COM RECURSOS DO PROJETO
Desenvolvedor TI sênior	1	Cliente da computação, analista de sistemas ou similar	40h	Contratado	Sim
Gestor de projetos de TI	1	Cliente da computação, analista de sistemas ou similar	40h	Contratado	Sim
Pré-Requisitos				Riscos	
Contratação de empresa de tecnologia da informação com experiência em geoinformação.				Dificuldade na abstração da linguagem de programação e das tecnologias específicas utilizadas na IDE-Sisema, caso a empresa contratada não conte com quadro técnico com experiência comprovada, o que pode impactar no tempo de duração do projeto. Outro risco a ser citado é o eventual prejuízo de redução não planejada de novos recursos pela alta direção, o que pode impactar negativamente na qualidade do produto final.	
Quanto vai custar?				R\$ 80.000,00	
Despesa Corrente				N/A	
Despesa de Capital				R\$ 80.000,00	

**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## PRÉ-QUALIFICAÇÃO DOS PROJETOS


É a etapa onde é realizada análise técnica preliminar para avaliação da pertinência daquele projeto.

➤ **Algumas perguntas que devem ser respondidas:**

- A proposta está adequada às diretrizes da instituição?
- O projeto será efetivo?
- Haverá solução de um problema público reconhecido?
- O plano de trabalho está bem estruturado?
- Tem **balanço ambiental** positivo?

↓

IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES  
DE AJUSTE /OU CORREÇÃO



**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## O BANCO DE PROJETOS DO SISEMA

- **Mais de 65** propostas, ideias e iniciativas de desenvolvimento de projetos recebidas e em processo de avaliação e de estruturação metodológica.
- Destaque para projetos de significativo impacto positivo para a **gestão ambiental** mineira, tais como os **exemplos** abaixo:
  - Programas de revitalização de Parques Estaduais
  - Reestruturação de viveiros florestais
  - Sistemas de gestão da informação sobre políticas públicas de proteção animal
  - Reinserção social de catadores de material reciclado na cadeia produtiva da reciclagem
  - Estudos de disponibilidade hídrica subterrânea em diversas regiões do Estado, dentre diversos outros projetos.

↓

CAPTAÇÃO DE RECURSOS

**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Tipos de oportunidades de captação de recursos:



**Portfólio**  
Emendas Parlamentares

Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

feam IEF Igam MINAS GERAIS

- Emendas Parlamentares
- Editais de recursos federais
- Editais de recursos internacionais
- Editais de fundos diversos
- Plataformas de transferência de recursos e incubadoras de projetos
- TAC
- Outros

**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## CAPTAÇÃO DE RECURSOS





SEMENTE



PLATAFORMA  
BRASIL



prosas



Emenda  
PARLAMENTAR



SEPLAG  
MG



**CAPTA**  
GUIA DE ELABORAÇÃO DE  
PEQUENOS PROJETOS  
SOCIOAMBIENTAIS PARA  
ORGANIZAÇÕES DE  
BASE COMUNITÁRIA



**SIG  
CON**

SISTEMA DE GESTÃO DE  
CONVÊNIOS E PARCERIAS

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O Banco de Projetos do Sisema é uma iniciativa fundamental no atual contexto econômico e ambiental de Minas Gerais.
- Dá **oportunidade** a iniciativas que até então permaneciam no “campo das ideias”.
- Incrementa a qualidade técnica dos trabalhos, ao introduzir metodologias de natureza científica, contribuindo para o sucesso na **execução do projeto**.
- **Fomenta** o desenvolvimento de instrumentos de gestão ambiental.



**OBRIGADO!**

**Fabício Lisboa Vieira Machado**  
[fabricao.machado@meioambiente.mg.gov.br](mailto:fabricao.machado@meioambiente.mg.gov.br)

**Diretoria de Projetos Ambientais e Instrumentos Econômicos**  
DPAI/SUGA/SUGES/SEMAD