

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

**WEBINAR**

Gestão Ambiental:  
conhecimentos,  
tecnologias e  
práticas

**A IDE-SISEMA COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO E 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 DIFERENTE.  
ESTADO EFICIENTE.

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

**A IDE-SISEMA COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL EM MG**

- A IDE-Sisema é capaz de proporcionar uma **visão integrada dos fenômenos naturais e atividades humanas** no território mineiro.
- Contribui também para um **olhar sistêmico sobre o ambiente**, proporciona também **embasamento técnico/territorial** para proposições de ações governamentais na busca da **melhoria contínua** e do **desenvolvimento sustentável** no Estado.
- Além de auxiliar nas atribuições da DGTA, a IDE-Sisema vem sendo uma ferramenta de considerável relevância em Minas Gerais para a **gestão ambiental**.

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

## A IDE-SISEMA COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL EM MG

Gestão **corporativa** e **compartilhada** do conjunto de dados e tecnologias geoespaciais do Sisema, de maneira aderente às premissas da INDE e da IEDE, desempenhada pelo seu **Comitê Gestor**.



**INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS**  
**IDE - SISEMA**

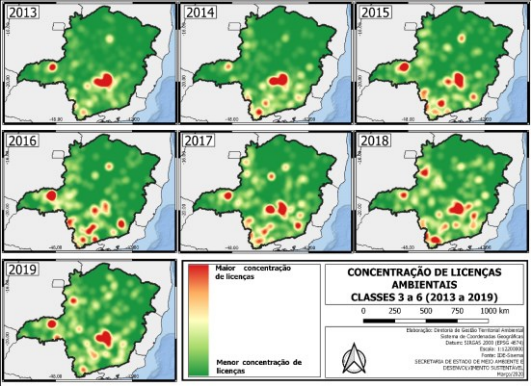


- Inclusão da **visão geográfica do espaço** no trabalho do analista ambiental;
- **Qualificação** das atividades de gestão, regularização e fiscalização ambiental;
- **Análise prévia de cenários** e suporte ao **novo modelo** de licenciamento ambiental;
- **Visibilidade e transparência** para a gestão pública.
- **Pessoas** realizando o compartilhamento, comunicação, capacitação e colaboração.

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

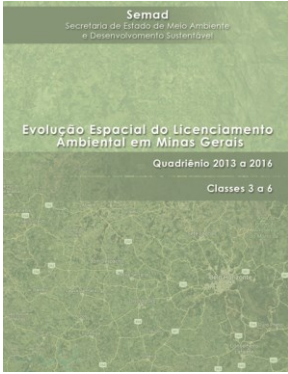
## DESENVOLVIMENTO DE ESTUDO DA EVOLUÇÃO ESPACIAL DO LICENCIAMENTO EM MINAS

- Levantamento e espacialização dos processos de licenciamento ambiental definida e implementada junto às SUPRAMs;
- Análise espacial através da aplicação do modelo de Densidade de Kernel.



**Semad**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente  
e Desenvolvimento Sustentável

**Evolução Espacial do Licenciamento Ambiental em Minas Gerais**  
Quadrênio 2013 a 2016  
Classes 3 a 6



- Identificação de padrões e tendências territoriais de desenvolvimento das atividades;
- Listagens com maior preponderância ou diversificação.

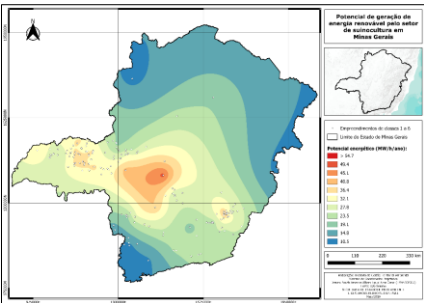


**Sisema**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## A IDE-SISEMA COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL EM MG


**Mapeamento de fontes geradoras de dejetos animais para eficiência energética (biogás).**

- Modelar atividades licenciadas como possíveis fontes geradoras de biogás a partir de dejetos animais;
- Analisar sua distribuição territorial em Minas, bem como o emprego de técnicas de gestão ambiental sobre tais subprodutos para a geração de energia, com vistas à eficiência energética no Estado.



**Área de implantação do aterro sanitário do Consórcio Cicanastra.**

- Proposta de implantação do Aterro Sanitário do Consórcio Intermunicipal da Serra da Canastra;
- Verificação de possíveis restrições ambientais através das informações constantes na IDE-Sisema.



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

## METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO AMBIENTAL PRELIMINAR

Metodologia para refinar o processo de avaliação territorial através da elaboração de matrizes de pontuação e cruzamento de variáveis ambientais e/ou sociais.

$$x' = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$



Terreno	Município	Área (ha)	Colheita e per. Regional (ha)	Distância média (m)	Inscrição em UC	Inscrição em SA	Distância a UC (m)	Inscrição em APP	Distância a APP (m)	Inscrição em área protegida para conservação	Pontuação final
T000	Paracatu	121,58	4,50	5,47	0	0	1000,1	0	0	0	0,136
T001	Paracatu	135,89	25,32	6,84	0	0	988,5	1	0,614	0	0,112
T002	Cordeiro	475,19	27,46	6,77	0	1	799,2	1	0,187	0	0,402
T003	Paracatu	286,95	19,1	11,69	0	0	149,5	1	13,625	0	0,479
T004	Paracatu	146,71	8,71	5,88	0	1	148,2	1	2,502	1	0,488
T005	Paracatu	133,19	36,18	7	0	0	23,8	1	21,891	1	0,112
T006	São João del-Rei	402,91	44,05	5,4	0	0	304,3	1	16,705	1	0,111
T007	Paracatu	345,42	13,58	6,29	0	1	231,7	1	17,702	1	0,149
T008	Paracatu	305,89	45,89	6,7	0	1	491,3	1	0,670	1	0,171
T009	Paracatu	134,28	21,89	5,19	1	1	889,3	1	0,688	1	0,488





**Acesse a IDE-Sisema!**



[idesisema.meioambiente.mg.gov.br](http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br)

**OBRIGADO!**

**Ricardo Campelo França**  
**Analista Ambiental**

[ricardo.franca@meioambiente.mg.gov.br](mailto:ricardo.franca@meioambiente.mg.gov.br)

**Diretoria de Gestão Territorial Ambiental**  
**DGTA/SUGA/SUGES/SEMAD**