

Plataforma de dados espaciais chega aos cinco anos com novidades

Seg 27 fevereiro

Lançada em fevereiro de 2018 para promover a organização, compartilhamento e sistematização de informações geográficas ambientais de Minas Gerais, a plataforma [Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos \(IDE-Sisema\)](#) completou, neste domingo (26/2), cinco anos no ar, com um ciclo evolutivo e contínuo de implementações e modernizações. O mais recente avanço consiste na disponibilização dos dados de Uso e Cobertura da Terra, produzidos pelo projeto MapBiomass.

Os dados do mapeamento englobam 37 camadas, com a evolução da dinâmica de uso e cobertura no estado, em uma série histórica que engloba o período entre 1985 e 2021.

Por meio dos dados é possível identificar os diversos tipos de uso do território mineiro como áreas de pastagem, de silvicultura, de vegetação nativa e de agropecuária.

Também é possível, por meio da série histórica, estabelecer análises comparativas, que identificam o comportamento de cada tipo de uso ao longo do tempo. “Os dados podem ser usados pelos gestores e analistas ambientais do Sisema, além da sociedade civil em geral, para avaliações técnicas e estudos das mais variadas temáticas socioambientais. Além disso, o cruzamento de informações de outras camadas da IDE-Sisema agrega mais valor às análises”, afirma a diretora de Gestão Territorial Ambiental da Semad, Cecília Siman Gomes.

Camadas

Atualmente, a infraestrutura dispõe de 752 camadas de informação geográfica, que abordam temas socioambientais como Hidrografia, Relevo, Saneamento Básico, Uso e Cobertura da Terra, Áreas Protegidas, Recursos Hídricos, Monitoramento, Regularização e Educação Ambiental.

A IDE também dispõe de dados geoespaciais provenientes de instrumentos e metodologias oficiais do Estado, como os dados do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), o Zoneamento Ambiental Produtivo (ZAP), Avaliação Ambiental Integrada (AAI), Cadastro Ambiental Rural (CAR) e, mais recentemente, o Índice de Desempenho Ambiental Municipal (Idam).

Sistematização de dados

O modelo que atualmente constitui a IDE-Sisema começou a ser idealizado em 2014, por meio dos gestores e analistas ambientais dos órgãos e entidades que compõem o Sisema ([Semad](#), [Feam](#), [IEF](#) e [Igam](#)). “O objetivo central da criação da plataforma foi o de construir soluções que possibilitassem a organização, padronização e compartilhamento de dados geográficos que dessem suporte às análises, procedimentos e rotinas cotidianas dos servidores”, aponta a secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Marília Melo.

Em 2017, foi instituído o Comitê Gestor da IDE, que contempla membros de todo o Sisema e que permitiu evoluções significativas na concretização das soluções.

Por meio do comitê, foi possível definir o modelo de Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE) como o adotado para concretizar as soluções em torno dos dados espaciais socioambientais trabalhados – que já vinha sendo amplamente adotado e regulamentado no Brasil, por meio da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (Inde). Além disso, foram iniciados os trabalhos tecnológicos que permitiram o armazenamento das camadas de informação geográfica e, finalmente, sua publicação em ambiente web.

Em fevereiro de 2018, a plataforma entrou no ar com aproximadamente 200 camadas.

Evolução cíclica e contínua

Desde o lançamento, a IDE-Sisema passou por diversas evoluções que permitiram a ampliação de recursos e funcionalidades disponíveis. Entre os principais pontos de evolução, destacam-se:

- 2018 – Lançamento da plataforma para livre consulta e utilização;
- 2020 – Integração entre a IDE-Sisema e a Inde, permitindo compartilhamento e integração de informações;
- 2021 – Implementação da versão 2.0 da plataforma, modernizando os sistemas que permitem seu funcionamento;
- 2021 – Possibilidade de integração da IDE-Sisema com outros sistemas e softwares de geoprocessamento, facilitando o acesso e utilização das camadas;
- 2022 – Lançamento do Catálogo de Metadados Geoespaciais, onde é possível consultar as informações sobre a forma como as camadas da IDE são elaboradas e distribuídas;
- 2023 – Disponibilização de dados matriciais (raster), que permitem uma maior performance e processamento de dados, além de ampliarem as possibilidades de distribuição de informações.

Em termos de desempenho e utilização, a IDE-Sisema obteve, ao longo dos últimos 12 meses, cerca de 440 mil acessos, realizados por aproximadamente 78 mil usuários, localizados em 491 cidades, em 26 países e em cinco continentes.

Se considerado o período desde seu lançamento, tem-se 1,74 milhão de acessos, em mais de 984 cidades e 83 países.

Entre as principais entregas do último ano destacam-se a disponibilização de camadas relacionadas aos Enquadramentos de Corpos D'água de bacias hidrográficas, os dados do Idam, dados-base do Cadastro Ambiental Rural (CAR), as Áreas de Intervenção Ambiental, além da coleção de mapas de uso e cobertura da terra do MapBiomass.

Pesquisa

Para o subsecretário de Gestão ambiental e Saneamento da Semad, Rodrigo Franco, “o modelo de implementação e utilização da IDE-Sisema, ao longo dos últimos cinco anos, permitiu racionalizar a análise dos servidores do Sisema, além de ter facilitado o acesso aos insumos de instrumentos de gestão ambiental, trabalhados ou elaborados pelo Sisema”.

O superintendente de Gestão Ambiental, Diogo Franco, avalia que o saldo da IDE nesses cinco anos é muito positivo, na medida em que as premissas originais, relacionadas a concentrar consulta, uso e padronização de informações ambientais foram cumpridas.

A diretora de Gestão Territorial Ambiental, Cecília Gomes, reforça a condição cíclica da Infraestrutura. “Quando foi lançada, a IDE-Sisema permitia a visualização e obtenção dos dados. Hoje, é possível implementar novos sistemas que consomem os dados diretamente das instâncias da IDE e obter as camadas diretamente de outros softwares sem ter que entrar direto na plataforma e se informar sobre a forma como as camadas são construídas”, disse.

O acesso a IDE-Sisema pode ser realizado por meio dos links:

[Plataforma de consulta e visualização](#)

[Catálogo de Metadados](#)