



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

RESOLUÇÃO CONJUNTA SEMAD/FEAM/IEF/IGAM Nº 3.147, DE 7 DE JUNHO DE 2022.

Dispõe sobre a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos e seu Comitê Gestor e estabelece o trâmite para o encaminhamento de dados geoespaciais digitais vetoriais e suas especificações técnicas, e dá outras providências.

[\(Publicação – Diário do Executivo – “Minas Gerais” – 14/06/2022\)](#)

A SECRETÁRIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, O PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE, A DIRETORA GERAL DO INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS E O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso III do § 1º do art. 93 da Constituição do Estado de Minas Gerais, o inciso I do art. 10 do Decreto nº 47.760, de 20 de novembro de 2019, o inciso I do art. 14 do Decreto nº 47.892, de 23 de março de 2020, e o inciso I do art. 9º do Decreto nº 47.866, de 19 de fevereiro de 2020, com fulcro na Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016,

RESOLVEM:

Art. 1º – A Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE-Sisema – tem o objetivo de promover adequada organização dos processos de geração, armazenamento, acesso, compartilhamento, disseminação e uso dos dados geoespaciais oriundos das atividades, programas e projetos ambientais e de recursos hídricos desenvolvidos pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e seus órgãos e entidades vinculados.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Art. 2º – O Comitê Gestor da IDE-Sisematem por finalidade exercer, no âmbito do Sisema, a administração da IDE-Sisema, deliberar e propor soluções em Tecnologia da Informação e Geotecnologias de interesse à manutenção e aprimoramento da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema, definindo e gerindo as normas e padrões e outras medidas de caráter operacional para produção, armazenamento, documentação e disseminação dos dados geoespaciais dos órgãos, bem como por elaborar seu regimento interno.

Art. 3º – O Comitê Gestor da IDE-Sisema tem como atribuições:

I – definir e gerir as normas e padrões para produção, armazenamento e documentação dos dados geoespaciais do Sisema, assegurando a sua homogeneidade, interoperabilidade, integração e disseminação, bem como as Categorias de Informação e a modelagem conceitual da IDE-Sisema;

II – gerir de forma compartilhada a IDE-Sisema, certificando a integridade, consistência lógica e a qualidade dos dados, de acordo com as premissas estabelecidas;

III – disponibilizar os dados geoespaciais, referentes à área de abrangência de cada instituição nas categorias de informação da IDE-Sisema, bem como a documentação a eles referentes, a saber seus metadados e dicionário de dados, garantindo manutenção dos níveis de restritividade atribuídos pela fonte;

IV – gerir o catálogo de metadados da IDE-Sisema, de acordo com os procedimentos, normas, padrões e metodologias definidas e em observância aos padrões do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil – Perfil MGB;

V – sistematizar e consolidar informações ambientais a partir de inventário dos dados geoespaciais, identificando seus principais macroprocessos e negócios, documentando-os conforme procedimentos, normas, padrões e metodologias estabelecidas;

VI – elaborar e publicar manuais de usuários internos ou externos e instruções de serviço para padronizar procedimentos, formulários, e quaisquer atos administrativos pertinentes à IDE-Sisema.

VII – prestar apoio técnico-orientativo às unidades administrativas do Sisema na estruturação, adequação e/ou recepção dos dados, assim como seus metadados e dicionário de dados, que compõem ou irão compor as camadas da IDE-Sisema e sua documentação associada.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

§ 1º – No exercício de suas atribuições, o Comitê Gestor da IDESisema poderá solicitar apoio técnico a outras unidades administrativas do Sisema, bem como poderá solicitar que promovam correções ou adequações referentes aos dados de sua responsabilidade, a qualquer tempo.

§ 2º – As áreas representantes do Comitê Gestor da IDE-Sisema serão responsáveis por realizar a carga dos dados na IDE-Sisema, encaminhados pelas unidades administrativas e por elas consistidos, e deverão orientá-las sobre os procedimentos, disponibilização de documentação, padronizações e consistências de dados geoespaciais.

Art. 4º – O Comitê Gestor da IDE-Sisema será composto por cinco membros titulares e seus respectivos suplentes, com as seguintes representações:

I – um representante da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad –, lotado na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI –, que exercerá a função de suporte e desenvolvimento tecnológico da IDE-Sisema;

II – um representante da Semad, lotado na Diretoria de Gestão Territorial Ambiental, que exercerá sua coordenação executiva;

III – um representante da Fundação Estadual do Meio Ambiente, lotado na Gerência de Avaliação Ambiental e Desenvolvimento Territorial;

IV – um representante do Instituto Estadual de Florestas, lotado na Gerência de Monitoramento Territorial e Geoinformação;

V – um representante do Instituto Mineiro de Gestão das Águas, lotado na Gerência do Sistema Estadual da Informação em Recursos Hídricos.

§ 1º – Os representantes suplentes poderão estar lotados em unidades administrativas distintas dos titulares, desde que estejam no mesmo órgão ou entidade.

§ 2º – A indicação dos titulares e suplentes deverá ser realizada por meio de ofício ou memorando encaminhado pelo gestor da unidade administrativa do Sisema componente do Comitê Gestor à coordenação executiva do Comitê Gestor da IDE-Sisema, para fins de conhecimento, atualização e arquivamento.

§ 3º – Cabe à coordenação executiva do Comitê Gestor da IDE-Sisema realizar a convocação, coordenação e registro de reuniões, bem como os encaminhamentos e demais atos administrativos necessários para o regular andamento e conclusão dos trabalhos, podendo, ainda,



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

convidar outros setores do Sisema ou partes interessadas a participarem de suas reuniões, quando for pertinente.

§ 4º – Os membros do Comitê desempenharão suas funções e atribuições sem remuneração adicional.

Art. 5º – Caberá às unidades administrativas do Sisema promover a gestão, produção, consistência e atualização de seus dados geoespaciais ou geoespacializáveis, bem como a redação da sua documentação associada.

§ 1º – Para efeitos dessa resolução conjunta, entende-se por unidades administrativas do Sisema as áreas técnicas que produzam, recepcionem, articulem ou adquiram dados geoespaciais ou geoespacializáveis, pertinentes às suas competências e atribuições previstas nos seus respectivos decretos de competência.

§ 2º – Para fins de divulgação dos dados geoespaciais na IDE-Sisema, a unidade administrativa do Sisema deverá observar os padrões definidos no Anexo Único desta resolução conjunta, devendo encaminhá-los previamente ao Comitê Gestor da IDE-Sisema, por intermédio dos respectivos representantes dos órgãos e entidades do Sisema que compõem o Comitê Gestor.

§ 3º – Apenas as informações ambientais geoespacializadas, devidamente padronizadas e consistidas do Sisema, e acompanhadas de seus metadados, poderão ser publicadas na IDE-Sisema conforme estabelecido no Anexo Único.

§ 4º – Excepcionalmente, para produzir ou recepcionar dados de que trata o caput, as unidades administrativas do Sisema poderão solicitar dados a terceiros em formato diverso do previsto no Anexo Único, sendo de sua responsabilidade a adequação caso haja interesse ou necessidade de publicação na IDE-Sisema.

§ 5º – A hipótese prevista no §4º não será aceita nos casos em que haja contratação de projetos pelo Sisema.

§ 6º – As unidades administrativas do Sisema deverão promover a atualização periódica dos dados sob sua responsabilidade, em conformidade com suas periodicidades, em especial os dados que possuam relação com os critérios locacionais de enquadramento, fatores de restrição ou vedação dispostos na Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Política Ambiental nº 217, de 6 de dezembro de 2017, e encaminhá-los ao Comitê Gestor da IDE-Sisema sempre que houver quaisquer



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

alterações que possam vir a causar impactos nos processos de licenciamento ambiental ou outros processos administrativos pertinentes.

§ 7º – As unidades administrativas do Sisema deverão, sempre que pertinente, realizar articulação com órgãos, instituições ou entidades externas ao Sisema, sobre conteúdos e dados disponibilizados em camadas de informação que possuam interface com suas atribuições previstas nos seus respectivos decretos de competência, com vistas a inserir ou atualizar os dados disponibilizados na IDE-Sisema.

§ 8º – As unidades administrativas do Sisema são responsáveis por adequarem seus dados com as disposições previstas na Lei Geral de Proteção de Dados, Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, quando for o caso.

§ 9º – As unidades administrativas do Sisema são responsáveis por providenciar resposta técnica para ser incluída no canal de suporte da IDE-Sisema, sempre que os questionamentos forem referentes aos dados de sua área.

Art. 6º – Para fins de publicação na IDE-Sisema, serão considerados oficiais os dados geoespaciais que estejam em conformidade com os padrões e normas definidos pelo Comitê Gestor da IDE-Sisema.

Art. 7º – As unidades administrativas que venham a criar ou contratar novos sistemas de informação para as suas respectivas áreas, cuja base de dados seja ou possa ser geoespacial, deverão prever a existência de intercâmbio destes dados com a IDE-Sisema, visando sua integração automatizada.

§ 1º – Nos casos previstos no caput, a unidade administrativa deverá solicitar previamente o apoio técnico da STI e do Comitê Gestor da IDE-Sisema.

§ 2º – Havendo necessidade de se replicar dados de sistemas já existentes para a IDE-Sisema, as unidades administrativas deverão solicitar o apoio técnico previsto no §1º, observando, previamente, a necessidade de prover recursos técnicos e humanos suficientes para operacionalizar a migração de dados entre os sistemas operados e a IDE-Sisema.

Art. 8º – Ficam estabelecidos no Anexo Único os critérios e requisitos para encaminhamento de dados geoespaciais digitais vetoriais para inserção na IDE-Sisema.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Art. 9º – As unidades administrativas deverão, no prazo de dois meses da data de publicação desta resolução conjunta, manifestar sobre as camadas da IDE-Sisema que possuam interface com suas competências e atribuições, por meio de processo coordenado pela Superintendência de Gestão Ambiental da Semad.

Parágrafo único – As camadas disponíveis na IDE-Sisema que não estiverem sob responsabilidade das unidades administrativas do Sisema, na forma prevista no caput, poderão ser excluídas pelo Comitê Gestor, caso se justificar.

Art. 10– Os casos não previstos nesta resolução conjunta serão avaliados no âmbito do Comitê Gestor da IDE-Sisema.

Art. 11– Ficam revogadas:

I – a Resolução Conjunta Semad/Feam/IEF/Igam nº 2.466 de 13 de fevereiro de 2017;

II – a Resolução Conjunta Semad/Feam/IEF/Igam nº 2.631, de 2 de maio de 2018;

III – a Resolução Conjunta Semad/Feam/IEF/Igam nº 2.684, 3 de setembro de 2018.

Art. 12– Esta resolução conjunta entra em vigor na data de sua publicação. Belo Horizonte, 7 de junho de 2022.

Marília Carvalho de Melo

Secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Renato Teixeira Brandão

Presidente da Fundação Estadual de Meio Ambiente;

Maria Amélia de Coni e Moura Mattos Lins

Diretora-Geral do Instituto Estadual de Florestas;

Marcelo da Fonseca

Diretor-Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas

ANEXO ÚNICO

1.Requisitos lógicos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Os arquivos digitais com a representação dos objetos deverão ser entregues exclusivamente no formato Shapefile (contendo, no mínimo, as extensões .shp, .dbf, .shx e .prj), devendo ser utilizado modelo de estrutura de dados vetoriais e primitiva geométrica (ponto, linha ou polígono) compatível com a natureza do objeto. Áreas mapeadas deverão ser necessariamente representadas por polígonos. As superfícies mapeadas devem ter sua topologia de polígonos validada e totalmente coberta (sem existência de vazios de mapeamento). Trechos e estruturas lineares devem ser representadas por linhas. Os arquivos deverão ser elaborados em coordenadas geográficas e referenciadas ao Datum oficial do Sistema Geodésico Brasileiro e do Sistema Cartográfico Nacional, estabelecido conforme Resolução IBGE nº 01 de 2015 como SIRGAS 2000 (código EPSG: 4674).

Para mais informações, como da consistência dos dados geoespaciais, recomenda-se consultar o Manual 01 da IDE-Sisema (Normas, estruturação, padrões de nomenclatura e armazenamento dos dados geoespaciais), disponível no site institucional da Semad e na Plataforma IDE-Sisema, assim como o Manual de avaliação da qualidade de dados geoespaciais, produzido pelo IBGE.

Atenção! Não serão aceitos: arquivos georreferenciados em formatos distintos dos acima explicitados, como por exemplo, nativos do ambiente CAD (.dwg e .dxf), Google Earth (.kml e .kmz) ou Geopackage (.gpkg).

Todas as informações correlatas aos objetos delimitados, relevantes à sua interpretação, deverão ser registradas nas respectivas tabelas de atributos dos shapefiles encaminhados, observando o padrão universal de codificação de caracteres (UTF-8) e respeitando nomenclatura estritamente minúscula para nomes de campos e/ou colunas.

A escala de produção dos dados deverá ser definida de acordo com a natureza do fenômeno representado. Quando necessário, deverão ser observadas as condições exigíveis para a execução de levantamento topográfico normatizadas pela NBR 13.133. Os vetores devem ser obtidos com precisão compatível à escala requerida.

O atributo “geometria” do dado vetorial deverá atender ao padrão da qualidade geométrica ou posicional. É desejável, também, o atendimento ao Padrão de Exatidão Cartográfica classe A, conforme Decreto nº 89.817/1984, que estabelece as instruções reguladoras das normas técnicas da cartografia nacional, de modo a promover maior detalhamento e exatidão aos mapeamentos realizados.



2. Metadados

Os dados geoespaciais devem possuir obrigatoriamente metadados que possibilitem rastrear e identificar, entre outras coisas: a fonte e a metodologia de produção do dado, o seu objetivo, a temporalidade de atualização e os insumos utilizados, conforme estabelecido no Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (MGB) e no Manual 01 da IDE-Sisema. O arquivo deve apresentar os campos e ser elaborado observando o modelo constante no referido Manual.

Os metadados deverão ser entregues no formato de documento de texto (.PDF) por modelo validado pelo Comitê Gestor da IDE-Sisema, a ser disponibilizado pela área representante do referido comitê, associado ao órgão da respectiva unidade administrativa, com a mesma nomenclatura do Shapefile correspondente.

3. Dicionário de dados (Relação de Classes de Objetos)

Com o intuito de manter a consistência lógica do banco de dados que receberá as bases, bem como garantir a legibilidade dos dados encaminhados, deverão ser elaborados e entregues os dicionários de dados (relação de classes de objetos) correspondentes às tabelas de atributos dos arquivos shapefile produzidos, conforme modelo elucidado no Manual 01 da IDE-Sisema.

Os dicionários de dados também deverão ser entregues no formato de documento de texto (.PDF) por modelo validado pelo Comitê Gestor da IDE-Sisema, a ser disponibilizado pela área representante do referido comitê, associado ao órgão da respectiva Unidade Administrativa, com a mesma nomenclatura do Shapefile correspondente.