

Editorial

Geoprocessamento aplicado: um instrumento multidisciplinar de gestão de dados geoespaciais

As inovações nos processos de informação e comunicação resultantes das sucessivas transformações tecnológicas estão revolucionando os setores produtivos mundo afora com a propalada revolução 4.0. Panorama que nos coloca diante das geotecnologias como instrumentos poderosos de apoio à tomada de decisão proporcionada pela análise e processamento digital de dados com referência geográfica.

O Geoprocessamento pode ser relacionado a diferentes áreas de pesquisa e atuação por se tratar de um campo que faz uso das geotecnologias: um conjunto de métodos teóricos e computacionais que englobam a aquisição, o tratamento e a análise de dados espaciais. Técnicas que envolvem desde a coleta de imagens da superfície do planeta (sensoriamento remoto) até o processamento desses dados por meio de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), gerando mapas e outras bases cartográficas. Dados que apresentam aplicações substanciais no mundo do trabalho por suas associações a áreas distintas, bem como por suas inúmeras possibilidades de aplicação, entre as quais se inserem: meio ambiente, informática, engenharia, urbanismo, transporte, arqueologia, turismo etc.

Tendo em vista as possibilidades do Geoprocessamento, essa edição especial da revista RECITAL apresenta dez artigos que advêm de trabalhos desenvolvidos por estudantes de diferentes regiões do Brasil e do exterior, matriculados no curso de pós-graduação em Geoprocessamento Aplicado, na modalidade à distância, ofertado pelo IFNMG-Campus Diamantina. As produções atestam o empenho dos acadêmicos no desenvolvimento de propostas de pesquisa que buscam soluções inovadoras para o planejamento e gestão social a partir da aplicação do geoprocessamento.

O primeiro artigo dessa edição, **Dinâmica do uso e cobertura da terra no município de Amarante/PI, médio Parnaíba piauiense**, abrange a variação do uso e a cobertura da terra no município de Amarante/PI, localizado na microrregião do Médio Parnaíba Piauiense, por meio de bases cartográficas disponibilizadas pelo IBGE e Mapbiomas.

O segundo artigo, intitulado **Mapeamento de pontos de coletas de amostras de água na cidade de Almenara/MG utilizando geoprocessamento**, aborda a utilização de SIGs aplicados ao mapeamento de pontos de coletas água tratada na cidade de Almenara/MG e realiza análises desses dados frente ao “anexo XX da portaria da Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde”.

O terceiro artigo, **Georreferenciamento amostral do patrimônio cultural de Diamantina/MG**, traz o Geoprocessamento como instrumento de resgate e preservação histórica por meio da produção de mapas temáticos do Patrimônio Cultural de Diamantina/MG e seus distritos.



O quarto artigo da edição, **Análise de alterações na cobertura vegetal a partir do processamento de imagens de satélite na plataforma *Google Earth Engine* (GEE)** os autores fazem uma abordagem da potencialidade de análise de mudanças na cobertura vegetal da Área de Proteção Ambiental Sul na Região Metropolitana de Belo Horizonte ao longo do tempo através da utilização da plataforma *Google Earth Engine* (GEE).

O quinto artigo da edição, **Um panorama da aplicabilidade do geoprocessamento no planejamento urbano brasileiro: análise dos últimos 10 anos a partir de publicações em periódicos nacionais**, analisa o panorama da utilização do geoprocessamento no planejamento urbano brasileiro a partir de ferramentas/sistemas computacionais e metodologias adotadas nos últimos dez anos. Para tanto, efetuou-se uma revisão sistemática de literatura (RSL) considerando artigos científicos disponibilizados na plataforma “*Dimensions*”.

O sexto artigo da edição, **Mapas de inundações para um vale urbano: estudo de caso no trecho do canal da Av. Carlos Drummond de Andrade, Município de Itabira/MG**, apresenta um modelo hidráulico (HEC-RAS) acoplado a uma ferramenta de SIG para geração de um modelo simples de elevação do terreno. Nesta abordagem foram elaborados mapas de inundações para o estudo de caso da Av. Carlos Drummond de Andrade, Itabira/MG.

O sétimo artigo da edição, **Geotecnologias aplicadas ao transporte de cargas no Brasil: uma revisão sistemática**, retrata as tecnologias relacionadas ao rastreamento e monitoramento por satélite de veículos de cargas rodoviárias por meio de uma revisão sistemática de literatura pautada em estudos primários que envolveram investigações e análises de dados de empresas usuárias de tecnologias de rastreamento por satélite no Brasil entre os anos de 2014 e 2020.

O oitavo artigo da edição, **Análise da perda de cobertura vegetal entre 2010 e 2020 a partir dos dados de focos de calor registrados na Amazônia Legal**, versa sobre a incidência de focos de calor no bioma amazônico no espaço temporal de 2010 a 2020. O estudo teve como referências os dados do sistema de detecção de focos de calor do satélite AQUA acumulados entre 1º de janeiro e 31 de dezembro para o ano de 2010, 2015 e 2020. Analisou-se, também dados das áreas de cicatrizes de fogo foram obtidos através do Projeto MapBiomas no espaço-tempo definido.

O nono artigo da edição, **Áreas protegidas e desmatamento na Amazônia: análise da terra indígena Ituna-Itatá no Pará, Brasil**, expõe a dinâmica do desmatamento na Terra Indígena (TI) Ituna-Itatá, localizada no estado do Pará por meio de imagens do satélite *Landsat 5* e *Landsat 8*, referentes aos anos de 2011, 2016, 2017, 2019 e 2020. Essas imagens foram comparadas com os dados oficiais de desmatamento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) através do Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES).

O décimo e último artigo da seção especial de Geoprocessamento intitula-se **Análise multitemporal de áreas ocupadas por atividades de mineração a partir de índices espectrais no município Gran Sabana, estado Bolívar, Venezuela**. Os autores caracterizam áreas ocupadas por atividades de mineração no Município Gran Sabana do Estado Bolívar na



Venezuela por meio de imagens Landsat 8, Sensor OLI. O estudo utilizou Índices de Vegetação (IVs) dos anos 2014, 2016, 2018 e 2020 e os confrontou por meio de uma análise multitemporal.

A seção de artigos (submissão contínua) é aberta com o trabalho de Walisson Oliveira Santos e Elpidio Rodrigues da Rocha Neto. Intitulado **Diversidade+: o jornalismo literário como recurso de humanização à comunidade LGBTQIA+**, a pesquisa pretende reviver a memória da revista Diversidade+ e atualizar as representações e as identidades ligadas à comunidade LGBTQIA+.

Na seção Ensaio, o geógrafo Leonardo Luiz Silveira da Silva escreve o manifesto **O mal-estar da abordagem particularista na Geografia**, em que identifica e propõe soluções às abordagens de pesquisa na área da Geografia que estudam objetos específicos e com pouco apelo acadêmico e científico. Em seguida, a Recital publica a sua primeira resenha, escrita por Alex Lara Martins, sobre o livro **Para falar em público** (2021), de Olden Hugo. Para fechar essa edição, a poesia **Coisa mais dura, de substância**, de Marcelo Calderani Miguel.

É com imensa satisfação que a Recital apresenta mais uma edição de sua publicação, com o recorde de trabalhos aceitos. Finalizamos agradecendo aos servidores e colaboradores que atuaram direta ou indiretamente nos cursos de Pós-graduação em Geoprocessamento Aplicado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG)-Campus Diamantina por oportunizarem uma troca singular de conhecimentos, bem como incentivarem a pesquisa; aos avaliadores que colaboraram na análise e na apreciação crítica dos artigos e à equipe do IFNMG-Campus Almenara, responsável pela Recital, pela parceria e apoio durante o processo editorial.

Um recital é um conjunto de peças poéticas, poesias declamadas, concerto musical de vozes e instrumentos, em regime escolar, de aprendizado por estímulo, tentativa e sucesso. Esse é também o espírito desta revista: estimular a produção acadêmica e científica, sem jamais perder a ternura.

Bruno Lopes de Faria

Emerson Delano Lopes

Janainne Nunes Alves

Paulo Marinho de Oliveira

Editores da Edição Especial: Geoprocessamento

Diamantina, dezembro de 2021