

Revista Brasileira de Cartografia 65/04 (Especial: Fotogrametria, Laser scanning, e Radar)

Editorial

A Sociedade Brasileira de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto (SBC) encerra as disciplinas que fundamentam a metodologia e a tecnologia de mapeamento cartográfico. Promove também o desenvolvimento científico e tecnológico dos temas afetos às suas disciplinas mediante a divulgação dos aspectos concernentes à aquisição, análise e representação de dados geográficos. Com tais dados nós produzimos as informações geográficas e georreferenciadas – neologismos que surgem consoantes às origens e fases do estágio tecnológico da sociedade: geomática, geotecnologia, geoprocessamento, geoinformação, informação espacial e outras. Em comum, a representação do espaço e do ambiente em que vivemos, do papel ao *smartphone*.

Quem cria tecnologia, cria terminologia. O Brasil é um grande usuário de dados e produtos de cartografia no sentido amplo e incorporou as novas terminologias que vão se aportuguesando ou até mesmo abasileirando, conforme se inserem nos processos produtivos brasileiros. A extensão do território, as unidades federativas, a população de quase duzentos milhões de habitantes, a economia da ordem de dois trilhões de dólares, as urgentes necessidades sociais e diversas questões ambientais requerem subsídios científicos e tecnológicos em todas as áreas e particularmente no domínio dos mapas e informações geográficas. Estes demandam produtos e serviços com tecnologia acessível e metodologia rápida e robusta.

Neste cenário de desafios, as imagens são excelentes fontes de dados para apoiar decisões estratégicas, políticas e operacionais com o intuito de prover soluções aos problemas do território, das suas fronteiras, das suas regiões geográficas, da sua área agricultável, das suas jazidas, das suas cidades e municípios. Imagens que começaram a ser tomadas no chão, depois em voo e atualmente de órbitas. Distintos momentos ensejam distintas fases. Assim, a fotogrametria é terrestre, aérea e orbital; foi analógica, passou pela analítica e agora é digital. E ganhou a companhia das imagens de radar e de laser – siglas tecnológicas que se tornaram palavras cheias de conteúdo científico. Tecnologia importada, terminologia incorporada.

Apesar das dificuldades para cuidar de uma associação científica no Brasil, a SBC tem se mantido presente na divulgação do conhecimento. A Revista Brasileira de Cartografia (RBC), que é o canal de comunicação científica, publicou muitos artigos, na fase impressa, e desde 2001 o faz no modo eletrônico a partir do número 53. O conteúdo dos mesmos apresenta a absorção, a aplicação e a produção de conhecimento dos professores e pesquisadores brasileiros e de alguns estrangeiros que estiveram presentes nas edições passadas e inclusive nesta aqui.

O Conselho Executivo da RBC vem publicando números temáticos. A presente edição trata de fotogrametria, varredura a laser (*laser scanning*) e radar. É a repercussão ao chamado da RBC cujo Conselho Executivo selecionou quatorze artigos, redigidos em português ou inglês, para divulgar o trabalho dos autores e suas preocupações científicas e tecnológicas, sejam iniciantes ou decanos, teóricos ou experimentalistas, acadêmicos ou não.

Após criteriosa avaliação por pares, a RBC apresenta aos seus leitores e ao público interessado esta edição especial dedicada a temas atuais de aplicação científica, tecnológica e comercial tais como: sensores e imagens digitais terrestres, aéreas e orbitais (câmeras digitais, InSAR, SAR, VANT, LiDAR, RADAR, RapidEye); métodos de análise (polinômios racionais, função tangente, componentes principais, filtragem, máximos locais, AHP, classificação, precisão posicional, perfilamento, calibração de câmeras e de sistemas lidar, identificação e detecção de alvos e bordas); aplicações específicas (volumes de minério, risco de inundação, modelagem e visualização 3D, inventário e estrutura florestal, biomassa, floresta tropical, monitoramento, mapeamento móvel); áreas de aplicação (topografia geral, topografia de minas, fotogrametria terrestre e subterrânea); e produtos (modelo digital de terreno, de superfície, de elevação).

Ao finalizar, queremos externar, em nome do Conselho Executivo da RBC, os agradecimentos aos autores, que abrilhantam esta edição, e aos avaliadores por seu trabalho anônimo e compromissado apenas com a divulgação do conhecimento com a melhor qualidade possível.

Particularmente, sentimo-nos honrados pelo convite do Editor-Chefe – Dr. Paulo Márcio Leal de Menezes – para coordenarmos parte do processo editorial deste número. Somos também agradecidos à SBC, a quem estamos ligados desde 1977, como estudante e sócio aspirante, até o presente momento, com a carreira acadêmica cumprida no ensino e na pesquisa em fotogrametria e mapeamento móvel.

João Fernando Custodio da Silva. Editor Assistente. Conselho Executivo.