

Editorial

Este volume da revista *Espaço Aberto* se refere a um número especial dedicado às questões metodológicas contemporâneas na área de concentração em Geografia Física, sendo composto por trabalhos de pesquisadores nacionais e internacionais.

O número inicia-se pelo artigo do renomado geógrafo Gary Brierley sobre a contribuição pessoal e reflexiva de suas pesquisas em geomorfologia fluvial aplicada. Neste artigo, Brierley coloca a importância da ciência geográfica como veículo metodológico ideal para enfrentar as preocupações do “espaço físico” e “das relações humanas” em um sentido amplo, onde a perspectiva socioeconômica e cultural sobre a gestão e preocupação com a justiça ambiental e governança de arranjos institucionais ambientais requer engajamento com o mundo da investigação qualitativa. Esta perspectiva de análise mostra o papel que assume a ciência em encontrar uma maneira adequada para fazer uso do ambiente, levando a análises sobre paisagens ‘biofísicas-e-cultural’, como por exemplo a etnogeomorfologia, que desafia a divisão do espaço-tempo, ou seja, o esforço de uma pesquisa colaborativa para encontrar a “voz do rio”, ouvindo e compartilhando perspectivas com vasta gama de profissionais para apoiar o conhecimento interdisciplinar sobre um determinado sistema fluvial e propor um real projeto de reabilitação.

O artigo seguinte, de autoria de Mônica Marçal e Raphael Lima, busca discutir questões metodológicas desafiadoras da compreensão do período Holoceno Tardio/Antropoceno, que são intrinsecamente importantes para apreensão do impacto humano nos sistemas fluviais, destacando a importância da integração das visões em rede e de trechos do canal na análise da organização de sistemas fluviais. Os autores procuram discutir a questão das escalas em que operam as variáveis físicas em sistemas fluviais complexos, além dos caminhos conceituais que estes se desenvolvem para analisar sua organização espacial e temporal. E ressaltam que a geomorfologia fluvial tem procurado compreender a organização dos sistemas fluviais complexos a partir da leitura integrada do paradigma da continuidade e descontinuidade.

O artigo seguinte, dos autores Lee Heaton, Michael A. Fullen e Ranjan Bhattacharyya, apresenta uma discussão sobre metodologias de análise que buscam medir estoques de carbono do solo, tais como a conversão de dados de matéria orgânica em dados de carbono orgânico do solo, como a já consagrada metodologia que usa o fator de conversão universal ‘van Bemmelen’, em comparação a metodologias de medições rápidas e de baixo custo na mensuração de estoques de carbono do solo (LOI). É uma contribuição de estudos de solos à discussão sobre sequestro de carbono pertinente às questões contemporânea de mudanças climáticas.

Trazendo um debate sobre a evolução temporal do relevo, o artigo de Antônio Carlos de Barros Corrêa, Bruno de Azevedo Cavalcanti Tavares, Kleython de Araújo Monteiro e Drielly Naamma Fonsêca discute diferentes abordagens desde a interpretação de desnudação utilizada por William Morris Davis (1899), passando pelos métodos absolutos de datação, em sua maioria radiométricos, técnicas de luminescência e isótopos cosmogênicos. Os autores procuram mostrar que os métodos de datação geomorfológica

abrangem diferentes escalas temporais e é de fundamental importância compreender seus limites de uso para se ter maior acurácia na interpretação dos resultados sobre a reconstrução temporal de modelados denudacionais e agradacionais da paisagem.

Neste contexto de investigação evolutiva do relevo, o artigo seguinte, de autoria de Luiza Leonardi Bricalli, procura mostrar a importância de eventos neotectônicos na geração de aspectos da morfologia das paisagens. Exemplifica procedimentos metodológicos mais utilizados nesta investigação, que se referem à análise de lineamentos do relevo e da drenagem, análise estrutural de conjuntos de pares falha/estria, análises de feições morfotectônicas, análises hipsométricas e da rede de drenagem, cálculo de parâmetros morfométricos, identificação de padrões de drenagem controlados tectonicamente, orientação da rede de drenagem e identificação de *knickpoints* como os mais contundentes para análise em Geomorfologia Tectônica.

Demonstrando a importância das forças externas na elaboração e alteração das formas de relevo, os autores Emerson Galvani e Nádia Gilma Beserra de Lima exemplificam o valor de estudos em microclimatologia, através da investigação científica em ambientes de manguezais, verificando que os manguezais propiciam a estabilização da linha de costa e reduzem o impacto de fenômenos climáticos extremos, como em casos de tempestade, furacão e tsunamis. No trabalho é avaliado o papel da interceptação das chuvas totais no ecossistema de manguezais do Sudeste brasileiro, demonstrando que nos meses em que prevalecem chuvas convectivas de intensidade elevada, como de outubro a março, constata-se uma menor interceptação da precipitação em termos percentuais, enquanto meses em que prevalecem chuvas com intensidades moderada a fraca, como em agosto e setembro, há uma maior interceptação.

O artigo seguinte, de Roberto Verdum, Lucimar de Fátima dos Santos Vieira e Maurício Ragagnin Pimentel, discute métodos e metodologias de leitura da paisagem, discussões de conceitos e intervenções no espaço geográfico a partir da exemplificação das pesquisas desenvolvidas e de experiências profissionais de caráter interdisciplinar do Laboratório da Paisagem do qual são integrantes em sua universidade. Os autores ressaltam esta linha de investigação geográfica a partir do entrelaçamento de olhares interdisciplinares, principalmente da área da arquitetura, artes, biologia, educação, geografia, turismo e urbanismo.

Uma outra forma de se analisar a paisagem natural é tratada no artigo de Maria do Carmo Jorge e Antônio Guerra ao discutir a geoconservação e a geodiversidade como análise composta por elementos abióticos do ambiente (substrato geológico, formas da paisagem) que é dotada de valores, destacando que o conjunto dessas geoformas, ou geossítios, representam o patrimônio de uma área. E, assim, mostrando que o geoturismo procura disseminar esses valores e constitui um desafio na divulgação e popularização das Ciências da Terra.

Na sequência, de autoria de Simone Cardoso Ribeiro, encontra-se um outro artigo nessa edição da revista que propõe uma discussão teórico-metodológica sobre a Etno-geomorfologia. Nesse caso, explora-se um enfoque de cunho geográfico-etnográfico que visa, principalmente, a compreensão da forma por produtores rurais de cultura tradicional, buscando saber como eles entendem os processos geomorfológicos. O artigo ressalta ainda o papel fundamental desta perspectiva de análise em políticas públicas

de planejamento e gestão ambiental, sob a ótica do desenvolvimento local, bem como destaca sua importância no processo de ensino-aprendizagem da Educação Básica.

O artigo seguinte preocupa-se com o papel da Geomorfologia no ensino escolar. Valéria Roque Ascensão e Roberto Valadão têm dentre seus objetivos saber sobre em que medida os conhecimentos geomorfológicos trabalhados pela Geografia Escolar são relevantes à vida cotidiana dos alunos da educação básica, através de questionamentos da pertinência e do significado dos referidos conhecimentos na sala de aula. Os autores abordam os caminhos epistêmicos assumidos pelo conhecimento geomorfológico, buscando reconhecer as linhas gerais que fundamentam essa ciência, e traçam um paralelo entre conhecimento geomorfológico científico-acadêmico com aquele que se apresenta em livros didáticos brasileiros, produzidos da década de 1940 aos dias atuais. Por fim, em uma avaliação crítica, reconhecem conteúdos mais relevantes à Geografia Escolar e a necessidade de mudanças paradigmáticas ao ensino-aprendizagem da geomorfologia na escola.

O último artigo corresponde a uma contribuição de Nelson Ferreira Fernandes que destaca como a modelagem se consolidou como importante ferramenta de análise da pesquisa em geografia física nas últimas décadas, destacando o grande número de artigos publicados nas revistas especializadas que utilizam modelos, em especial os matemáticos, na simulação e análise de processos atuantes e formas resultantes. Este autor procura mostrar também diversos textos que têm buscado uma discussão mais crítica sobre a ferramenta modelagem e, assim, trazendo uma reflexão sobre como a ferramenta modelagem vem sendo utilizada na geografia física, discutindo suas bases teóricas, principais potencialidades de aplicação e suas limitações.

Retomando a sessão de clássicos neste número da *Espaço Aberto*, selecionamos o artigo intitulado “Geógrafo Físico: Generalista ou Especialista?” de autoria da saudosa Prof^a Maria Regina Mousinho de Meis, do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que se refere a uma reflexão, ainda bastante atual, sobre o papel do Geógrafo “Físico” na academia e na sociedade. Antecedendo ao artigo é apresentado um breve perfil profissional da geógrafa, sua importância para ciência geográfica, particularmente para a geomorfologia, relacionando-se suas empreitadas iniciais, juntamente com outros profissionais, na investigação acerca dos estudos de evolução da paisagem durante o Período Quaternário no Brasil.

Os Editores da revista *Espaço Aberto* aproveitam a oportunidade para agradecer a todos os autores, que se interessaram e foram instigados a escrever seus artigos em torno da temática proposta nesta edição, e também aos revisores, que fizeram ótimas críticas e comentários aos artigos aqui apresentados.

Os Editores