



EDITORIAL

É com grande satisfação que apresentamos mais uma edição da Revista **Geographia Opportuno Tempore**, de 2023, na modalidade de fluxo contínuo, trazendo um conjunto de artigos em várias temáticas e estimulantes leituras feitas à luz das teorias geográficas e de áreas afins que contribuem com a Revista faz nove anos. Esse é o **Volume 9, Número 1 do ano de 2023**, segue contribuindo para ampliar os horizontes geográficos brasileiros.

A Revista **Geographia Opportuno Tempore**, traz, nessa edição, contribuições que vão desde a agricultura familiar até as questões do turismo no meio rural, além de elementos que tratam do empobrecimento em determinadas regiões, assim como o fantasma da fome, que sempre assombra a realidade social brasileira.

Desta forma, a Revista **Geographia Opportuno Tempore** traz o artigo de autoria de **Maria Liziane Souza Silva e Paulo Cesar Barros Pereira**, intitulado **“O ensino de Geografia pela perspectiva de alunos da rede básica de ensino”**, apontando que o espaço geográfico caminha em constante transformação e nos últimos tempos encontra-se mergulhado em um complexo globalizado e dinâmico imbróglho, exigindo maior compreensão de suas relações sociogeográficas. A disciplina de Geografia entra como ferramenta importante, tanto para analisar essa dinâmica, como para desenvolver no sujeito seu senso crítico e reflexivo. Ao meditar sobre sua realidade ele também poderá identificar as dicotomias deste processo fazendo relação entre o local e o global. O objetivo deste artigo foi identificar o interesse de alunos da rede básica de ensino de Rio Branco Acre pela ciência geográfica. Como método, adotamos a Dialética para análise da realidade escolar e seu contexto social. Quanto a técnica foi aplicada um questionário em sala de aula e realizado uma pesquisa documental. Esta pesquisa revelou boa disposição e interesse dos alunos pela ciência geográfica; não possuem grandes problemas quanto ao seu aprendizado e gostam da forma como os professores abordam os conteúdos.

O artigo denominado **“Distribuição Espacial e Quantificação da Cobertura Vegetal em Curitiba (Paraná, Brasil)”** tendo autoria de **Victor Hugo Martinez, João Carlos Nucci e**



Laura Freire Estêvez, analisa a cobertura vegetal no espaço urbano se faz necessária, uma vez que é um dos principais elementos para a manutenção das funções da natureza (serviços ecossistêmicos) nas cidades. Foram realizados o mapeamento, a quantificação e análise da distribuição espacial da cobertura vegetal no município de Curitiba/PR, com base na classificação de imagem PlanetScope, com validação de concordância de 93% para acurácia global e 0,90 para o coeficiente Kappa. As análises constataram que 32,5% da área do município apresenta cobertura vegetal e que apenas 28% dessa cobertura vegetal encontra-se no interior de parques e bosques municipais e unidades de conservação. Além disso, foi constatado o valor de 79,1 m² de cobertura vegetal por habitante. Os bairros centrais apresentaram os menores índices de cobertura vegetal, enquanto os bairros das regiões norte, noroeste, oeste e sul do município registraram os maiores índices. O tamanho médio dos fragmentos de vegetação foi de 0,31 ha. Concluiu-se que a cobertura vegetal do município de Curitiba encontra-se desprotegida, mal distribuída e fragmentada, condições que prejudicam a conservação da natureza e sua utilização pelos cidadãos.

Pedro Höfig, Éder de Souza Martins, Elvio Giasson e Bernardo Santos Arantes, no presenteia com o artigo intitulado **“Diferentes rochas moídas no processo de compostagem em Unai/MG: fertilizante orgânico e autonomia agrícola”** demonstrando que já se tem o conhecimento de que não é possível garantir a segurança alimentar para a população apenas com o uso de fertilizantes sintéticos e solúveis em água. Este trabalho teve como objetivo avaliar o processo e o produto final da compostagem conjunta de resíduos orgânicos com rochas moídas como remineralizadores, tendo avaliado o uso de calcixisto, mica xisto e fonolito. Os demais componentes utilizados para a produção do composto foram cama de bovino, silagem, casca de café e gesso agrícola. Ocorreu uma compostagem eficiente em todos tratamentos, demonstrado pela caracterização da fase termofílica, pela ausência de coliformes totais e pela de germinação de plantas espontâneas. O tratamento com mica xisto produziu o composto no qual ocorreu a menor diminuição relativa de potássio entre as matérias primas originais e o produto final, o que, geralmente, caracteriza uma melhor relação entre custo e benefício.

Deise Fabiana Ely, André Kaiser de Castro, Bruno Tertuliano da Silva, Fabiana Bezerra Mangili, trazem um assunto de relevante importância para a climatologia geográfica brasileira, a partir do artigo **“Variabilidade espaço-temporal dos extremos de precipitação, da escala regional para a local”**, onde a chuva é caracterizada por uma heterogeneidade espacial e temporal e a compreensão dessas variações é importante para o desenvolvimento de alternativas à mitigação de seus impactos. Neste sentido, o presente artigo analisa a variabilidade espaço-temporal



dos extremos de precipitação em Londrina (PR). A metodologia empregada propiciou estabelecer os limiares dos extremos das precipitações diárias no município (P90, P95 e P99) e constatar que a área urbana é frequentemente atingida por chuvas ligeiras, moderadas e por eventos extremos úmidos e muito úmidos. O cálculo dos índices ITCCDMI – IPCC permitiu concluir que a área urbana concentra os resultados da variabilidade dos extremos de precipitações e os impactos mais frequentes derivam das chuvas fortes associadas aos vendavais no período da primavera e verão, mais especificamente nos meses de outubro e dezembro. De forma geral, as precipitações extremas têm contribuído para o aumento dos totais anuais e não para a frequência de dias chuvosos que, associadas à impermeabilização do solo e a um sistema deficiente de drenagem urbana, constituem agravantes das situações de riscos ambientais.

A questão das novas tecnologias no ensino de Geografia é trazida por **Elias Gustavo Coutinho Pedrassini** e **Sérgio Augusto Pereira**, no artigo **“Novas tecnologias e o ensino de Geografia - uma proposta de sequência didática com o uso de aplicativos de celulares como recurso pedagógico”**, ao demonstrar que a sociedade atual está cada vez mais tecnológica e a cada dia mais pessoas estão tendo acesso às tecnologias. A escola não é uma ilha isolada, portanto, essas novas ferramentas estão, aos poucos, sendo incorporadas nas escolas e os alunos, cada vez mais, estão tendo acesso a elas. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é elaborar uma Sequência Didática abordando o conteúdo “O Relevo Terrestre” utilizando os aplicativos de celulares Google Maps e LandscapAR Augmented Reality como ferramentas didáticas. Metodologicamente, esta pesquisa foi elaborada por meio de pesquisa bibliográfica, levantamento de aplicativos para smartphones que podem ser utilizados como recurso pedagógico para o ensino de Geografia, além de indicação e categorização desses aplicativos relacionados aos conteúdos geográficos, e, por fim, a elaboração de uma Sequência Didática. O uso de novas tecnologias pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem, tornando-se ferramentas de comunicação, informação e interação, reproduzindo e produzindo conhecimento a partir do seu uso e das relações sociais em sala de aula.

Um estudo teórico-prático no âmbito da compreensão dos processos de erodibilidade em Argissolos, é debatido no artigo **“Dinâmicas Pedogeomorfológicas e Controle de Voçoroca por métodos Geotécnicos”**, realizado e escrito por **Guilherme Alves de Oliveira**, tendo como objetivo estabelecer parâmetros geotécnicos para monitorar uma voçoroca em São José dos Campos - SP, com foco na compreensão dos processos de erodibilidade em Argissolos. A pesquisa analisa as variações dos limites físicos do Argissolo ao longo do tempo, especialmente a progressão



da borda de cabeceira da voçoroca. A integração das geociências com ensaios de mecânica dos solos auxilia na compreensão dos fenômenos geomorfológicos, considerando tanto erodibilidade quanto erosividade. O estudo descreve as características físicas da área de estudo e critérios de uso do solo que influenciam os processos erosivos, correlacionando técnicas de monitoramento com análises geotécnicas em topossequências. A revisão bibliográfica abrange fenômenos geomorfológicos em vertentes, destacando a erodibilidade em Argissolos, apoiada em estudos de Ross, Guerra e outros autores. Os resultados buscam disseminar análises geotécnicas na geomorfologia, proporcionando interpretações funcionais das dinâmicas e dados quantitativos, cruciais para o planejamento e gestão de áreas degradadas e restauração ecológica de vertentes.

Marcos Cardoso Cruz dos Santos, Gustavo Henrique Andrade da Cruz e Hélio Silveira, avaliam o comportamento físico-hídrico do solo é de suma importância para o direcionamento de práticas conservacionistas, principalmente quando realizadas em solos naturalmente vulneráveis a processos erosivos, associados a formações areníticas, e com intensas práticas de manejo, no trabalho **“Comportamento físico-hídrico de uma topossequência de solos formados da alteração do arenito da Formação Adamantina na bacia hidrográfica do Rio Pirapó, Paraná, Brasil”**. Assim, este trabalho teve como objetivo verificar a variação vertical e lateral dos atributos físicos e hídricos dos solos ao longo de uma topossequência na cabeceira de drenagem denominada Água Suíça, localizada no município de Munhoz de Melo-PR, e a sua relação com os fenômenos erosivos. Para a realização do estudo, foram analisados os principais horizontes dos solos encontrados ao longo da vertente, com a coleta de amostras para a determinação de parâmetros físicos (estabilidade de agregados, densidade do solo, macroporosidade, microporosidade e porosidade total) e hídrico (condutividade hidráulica saturada). Os resultados indicaram que o manejo, acompanhado das características naturais dos solos, possibilitaram que em profundidade houvesse maior adensamento, levando, por consequência, à diminuição da porosidade e da condutividade hidráulica saturada. Esse comportamento permitiu que a permeabilidade em superfície fosse maior, encontrando uma barreira em profundidade e viabilizando formação de fluxos laterais suspensos no topo dos horizontes menos permeáveis, principalmente nas coberturas argissólicas da média-alta vertente e planossólicas, aumentando a suscetibilidade de processos erosivos dos horizontes superficiais e promovendo o carregamento e deposição de partículas de solo da montante para a jusante.

O papel da mulher na sociedade brasileira alterou-se significativamente a partir da segunda metade do século XX e nas primeiras décadas do século XXI, sendo que o mesmo foi influenciado



pelos movimentos feministas, pelas transformações econômicas, sociais e culturais. Tais transformações possibilitaram as mulheres o acesso à educação, o direito de optar por ter filhos ou não, à carreira profissional, etc. Os resultados indicam que os movimentos feministas deram à mulher novas possibilidades, como possuir direitos civis, políticos e ter direito de escolhas, porém ainda há muito o que se possa fazer para assumir de maneira plena os lugares no trabalho, em casa e na sociedade efetivamente, de modo que não sejam mais submissas aos homens e sejam donas de seus corpos. Diante disso, o artigo objetiva analisar as transformações sociais, experiências e vivências dos diferentes lugares ocupados pela(s) mulher(es) nas últimas décadas do século XX e nas primeiras décadas do século XXI. O aporte metodológico consiste em entrevistas com doze mulheres por meio de um roteiro de questões semiestruturadas, levando em consideração os aspectos relacionados à profissão, à etnia, à família, os papéis desempenhados dentro e fora de casa e o nível educacional. Essa é o trabalho trazido por **Úrsula Tostes da Silva** e **Marcos Clair Bovo**, denominado **“Transformações sociais, experiências e vivências, diferentes olhares sobre o lugar da mulher na sociedade”**.

“O uso de sequência didática na formação inicial do professor de Geografia frente à educação inclusiva”, de **Ricardo Lopes Fonseca**, demonstra os muitos obstáculos têm-se mostrado presentes na construção do ideal de inclusão de alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), notadamente no ensino de Geografia. Essa situação tem provocado muitos debates, envolvendo, não apenas as instituições escolares, mas também muitos setores da própria sociedade. Diante das dificuldades apresentadas, esse estudo foi desenvolvido visando a uma reflexão intermitente acerca do processo de inclusão de alunos com NEE no ensino de Geografia, objetivando, especialmente, definir a importância da Sequência Didática como sendo um mecanismo de avaliação preliminar na preparação inicial do professor de Geografia especialmente direcionada à Educação Inclusiva. Tendo como referência as informações adquiridas com a análise dos resultados alcançados, possibilitou-se observar que com a adoção das práticas realizadas em grupo, com a participação efetiva do professor no processo de mediação pedagógica durante as fases de construção dos instrumentos de apreciação, destacou-se a preparação na formação inicial do professor de Geografia prioritariamente dirigida à Educação Inclusiva.

A **“Análise das tendências pluviométricas em Maringá e Campo Mourão-PR”**, de **Lucas Eduardo Fonseca Szapak**, **Maria Cleide Baldo** e **Leandro Zandonadi**, traz a identificação de tendências climáticas ganhou notoriedade e passou a ser muito utilizada nos últimos tempos. Conhecer melhor a dinâmica climática para um determinado local é uma maneira de preparar a sociedade para possíveis eventos extremos. Os locais escolhidos foram Maringá e



Campo Mourão devido à importância econômica das atividades agrícolas. Os dados diários de precipitação, do período de 1976 a 2019, foram obtidos do Instituto das Águas do Paraná-SIH. O objetivo foi verificar a existência de tendências nas séries anuais e mensais da precipitação máxima, da precipitação total e do número de dias com chuva, através do teste de Mann-Kendall. Foi identificadas tendências negativas na precipitação máxima anual em Campo Mourão. Quanto ao número de dias com chuva para cada mês, observou-se tendência negativa apenas em Maringá, no mês de setembro.

Uma análise do mundo vivido ribeirinho dos beradeiros da cidade de São João do Araguaia, sudeste paraense. A pesquisa apresenta uma abordagem fenomenológica, a partir da dimensão vivida do território. A investigação se debruçou na compreensão das relações estabelecidas com o rio Tocantins, que são responsáveis pela constituição dos territórios ribeirinhos na dimensão vivida. O arcabouço teórico de investigação foi alicerçado no conceito de território vivido, lugar, comunidade tradicional e o conceito de ribeirinho. A pesquisa é de ordem qualitativa, e para o seu desenvolvimento, utilizamos as técnicas: história de vida e pesquisa descritiva, a partir de observações feitas da relação do ribeirinho [barqueiro] com o rio; fotografias e pesquisas bibliográficas. A pesquisa evidenciou que o território ribeirinho não é constituído a partir das relações de poder (econômico, social e político), mas sim, a partir da identificação de lugares hierarquizados e conectados por itinerários interdependentes. Este é o trabalho publicado por **Amarildo Silva Araujo**, em **“Os Ribeirinhos de São João do Araguaia, Pará, Brasil, A construção do território e a dimensão vivida às margens do Rio Tocantins”**.

Adnilson de Almeida Silva, Ederson Lauri Leandro, Neide Faccin, Eldissandra Toscano de Souza Parintintin, Luís Carlos Maretto, em **“A importância do babaçu para o Coletivo Pykahu-Parintintin da Terra Indígena Ipixuna-Amazonas”**, apresentam um trabalho desenvolvido como parte de um Diagnóstico Etnoambiental Participativo realizado junto ao povo indígena Pykahu-Parintintin, na Terra Indígena Ipixuna, a qual encontra-se localizada no sul do estado do Amazonas. Para além da revisão bibliográfica, na metodologia de trabalho foram selecionadas 20 parcelas individuais com área de 10x250m, distantes aproximadamente 1.500m uma das outras, respectivamente nas localidades de Urumutum e Aldeia Canavial. Os resultados do diagnóstico — dividido entre várias temáticas de estudo (socioeconomia, etnohistória, fauna, flora, dentre outras) revelaram que o babaçu é uma das espécies florísticas que mais se destacou importante fonte alimentícia, além de ser relevante do ponto de vista ecológico, medicinal cultural e espiritual para o mencionado povo indígena.



A “**Variabilidade espaço-temporal dos extremos de precipitação, da escala regional para a local**”, de **Deise Fabiana Ely, André Kaiser de Castro,**

Bruno Tertuliano da Silva e Fabiana Bezerra Mangili, demonstra que a chuva é caracterizada por uma heterogeneidade espacial e temporal e a compreensão dessas variações é importante para o desenvolvimento de alternativas à mitigação de seus impactos. Neste sentido, o presente artigo analisa a variabilidade espaço-temporal dos extremos de precipitação em Londrina (PR). A metodologia empregada propiciou estabelecer os limiares dos extremos das precipitações diárias no município (P90, P95 e P99) e constatar que a área urbana é frequentemente atingida por chuvas ligeiras, moderadas e por eventos extremos úmidos e muito úmidos. O cálculo dos índices ITCCDMI – IPCC permitiu concluir que a área urbana concentra os resultados da variabilidade dos extremos de precipitações e os impactos mais frequentes derivam das chuvas fortes associadas aos vendavais no período da primavera e verão, mais especificamente nos meses de outubro e dezembro. De forma geral, as precipitações extremas têm contribuído para o aumento dos totais anuais e não para a frequência de dias chuvosos que, associadas à impermeabilização do solo e a um sistema deficiente de drenagem urbana, constituem agravantes das situações de riscos ambientais.

A “**Análise da Participação Democrática no Plano de Diretor de Londrina a luz da Teoria de Raymond quanto aos níveis de participação da sociedade civil**”, de **Silvio Roberto Stefani,** aborda a participação da sociedade civil contribui para a geração de ideias, o acompanhamento e fiscalização das ações dos agentes públicos, um instrumento que auxilia a gestão do planejamento urbano é o plano diretor, que é uma obrigação de alguns municípios com períodos de aplicação em dez anos, englobando todas as áreas que compõem a cidade. A participação democrática inclui atores como os cidadãos, os representantes da comunidade e os agentes públicos tomadores de decisões, em debates com foco em soluções para o desenvolvimento e crescimento regional. O objetivo do estudo foi analisar qual o nível de participação da sociedade civil no plano diretor da cidade de Londrina. O estudo evidenciou que a participação da sociedade civil para a cidade de Londrina está no nível de “Gestão participativa”, próximo ao nível máximo de participação proposto por Raymond. As limitações do estudo são pelo campo teórico e análise documental, porém contribui para uma referência em nível de participação com as ações realizadas pelos gestores públicos responsáveis pelo desenvolvimento do plano diretor em busca da participação da comunidade.

A **resenha** de **Pamela Cichoski e Marlice Rubin-Oliveira,** versa sobre o capítulo de livro intitulado “¿Conocimiento para qué? ¿Conocimiento para quién? Reflexiones sobre la



universidad y la geopolítica de los saberes hegemónicos”, de Edgardo Lander, compõe o livro “Des/descolonizar la universidad”, organizado pela professora Zulma Palermo e publicado pela Editorial Del Siglo em 2015. Contém, ainda mais cinco textos, de diferentes autores vinculados a discussão sobre o pensamento latino-americano e reflexões sobre a crise da modernidade, os desdobramentos da globalização sobre as sociedades e os caminhos para a formação de uma universidade pluriversal.

Por fim, na seção **Olhares e paisagens sentidas no geográfico, Gustavo Glodes Blum**, traz o **Pôr do sol em Santo António dos Olivais, Coimbra, Portugal**, durante as festividades dos Santos Populares de 2023, a partir da Igreja de Santo António dos Olivais foi um espaço onde o santo católico morou durante seu período no monastério português de mesmo nome, antes de sua ida a Pádua, na Itália, durante o século XIII. As festas dos Santos Populares são feitas durante o período de festividades juninas em Portugal, durante o período próximo ao solstício de verão. O Cruzeiro de Santo António dos Olivais, recheado de árvores e visto nesta foto a partir da Igreja de mesmo nome, é uma das sedes das festas populares na cidade, e foi retratado ao pôr-do-sol no dia 02 de junho de 2023 às 20:42 com uso de aparelho celular Motorola MotoG71.

Almejamos, uma admirável leitura das leituras geográficas trazidas nesse volume da Revista **Geographia Opportune Tempore**, de 2023, na modalidade de fluxo contínuo.

Nilson Cesar Fraga
Editor-Chefe

Matheus Oliveira Martins da Silva
Editor

