

EDITORIAL

Esta é a sexta edição especial da revista *Gestão & Tecnologia de Projetos* (GTP) em parceria com a Sociedade Ibero-americana de Gráfica Digital (SIGraDi). Os artigos aqui presentes são oriundos dos trabalhos apresentados no Congresso da SIGraDi de 2021. O Congresso, realizado de 8 a 12 de novembro, teve por tema “Designing Possibilities”, mas também foi chamado Conferência Ubíqua, por não ter uma sede específica, ainda sob fortes efeitos da restrição de viagens derivadas da pandemia de COVID-19. Em função disso, foi organizado pelo Comitê Executivo Internacional da SIGraDi (CEI) e pelo Comitê Assessor (CA), tendo como coordenadores gerais os membros do CEI Paula Gomez, da Georgia Tech, e Frederico Braida, da UFJF. Foi realizado de forma remota, com algumas sessões presenciais e híbridas transmitidas a partir da universidade Georgia Tech, em Houston, EUA.

Terminado o congresso, procedemos aos convites a autores de trabalhos em destaque para que ampliassem, complementassem e se aprofundassem as contribuições de seus artigos originais. Após o envio e novas rodadas de revisão para este periódico, chegamos aos sete artigos aqui presentes.

Os artigos dão continuidade aos temas presentes nos congressos da SIGraDi ao longo dos anos, explorando a relação da computação com o ato de produzir reflexões e projetos sobre o ambiente humano em diferentes escalas. O conjunto dos objetos de pesquisa é igualmente diverso, e bastante estimulante, cobrindo tópicos desde sistemas online para projetos participativos até novas possibilidades de interpretação de obras de arte. Em comum, possuem a incorporação do olhar humano crítico sobre os algoritmos e sobre as interfaces que ajudam a moldar a sociedade atual, além dos efeitos da pandemia mundial nas reflexões sobre o espaço habitado. Percebe-se ainda a intenção de incluir o usuário no processo de planejamento e projeto, ou mesmo na produção efetiva da construção, e a tendência a ouvir com mais clareza os processos tradicionais que já configuram os objetos culturais.

Assim, no artigo **“Modelagem, da informação no processo de formação do planejador urbano: o caso da sistematização dos dados da covid-19 em Fortaleza”**, os autores apresentam um estudo de caso, como atividade didática para análises espaciais a partir do tratamento de dados dos boletins epidemiológicos da covid-19, que permitem a reflexão sobre a conformação da cidade e fatores de propagação da doença. O resultado é um shapefile, com relatório metodológico, disponível como banco de dados aberto, a ser usado como ponto de partida em novas pesquisas.

O BIM também é tema do artigo **“As interoperabilidades no processo da documentação e comunicação do patrimônio cultural”**, em que os autores buscam refletir sobre as diferentes etapas de elaboração de arquivos BIM voltados para a documentação do patrimônio edificado. Através do conceito de interoperabilidade, aplicado às diferentes interfaces ao longo do processo, os autores chegam a diretrizes de trabalho para a longa cadeia que vai desde os primeiros esboços de levantamento até o arquivo BIM gerado por malhas geométricas a partir de fotogrametria.

No artigo **“Relatos do uso de arquitetura de código-aberto em projetos habitação de interesse social”**, os autores ampliam a experiência brasileira na produção de *wikihouses*, a partir de uma revisão de trabalhos anteriores e da produção de um exemplar para ser efetivamente habitado, localizado em um morro na cidade de Vitória (ES). Os resultados apontam para o aprimoramento do sistema em diversos níveis, especialmente levando em

How to cite this article:

PARAIZO, R. C.; MARTINEZ, A.; LOYOLA, M. SPERLING, D. M. Editorial. *Gestão & Tecnologia de Projetos*. São Carlos, v18, n2, 2023. <https://doi.org/10.11606/gtp.v18i2.211702>



conta a realidade brasileira no que diz respeito a materiais, tecnologias disponíveis e a própria adaptação do projeto arquitetônico às condições ambientais do país.

A questão do registro da memória cultural também está presente em **“Método de documentação de artefatos vernaculares: procedimentos e aplicações”**. No artigo, seus autores lançam mão da teoria de sistemas em busca de métodos descritivos para documentação de objetos patrimoniais típicos da cultura popular brasileira; no caso, utilizando fotogrametria, modelagem procedural e impressão 3D para preservar a memória dos botes “triângulo a vela” característicos de Icapuí, no Ceará.

“O emprego da fotogrametria digital e da parametria para evidenciar os efeitos anamórficos de elementos construtivos da arquitetura eclética pelotense” dá continuidade ao tema do patrimônio e apresenta um processo de representação digital da meia cúpula da Capela da Santa Casa, do arquiteto José Isella e a claraboia do Casarão-sede do Museu do Doce, de autoria desconhecida, a partir de um método que associa a fotogrametria digital, para a representação interativa, e a modelagem paramétrica, para a compreensão das lógicas formais de ambos elementos. Como resultado, o trabalho apresenta ações educativas e culturais de valorização do patrimônio arquitetônico, por meio de jogos interativos que podem ser explorados em dispositivos para realidade virtual.

Em **“A computational approach for analysis of art compositions”**, uma visão ainda mais abstrata da descrição de objetos culturais aparece, e temos a experimentação com algoritmos de reconhecimento visual para o estabelecimento de comparações de base numérica quantitativa entre obras de Mondrian. Partindo de um conjunto de pinturas com forte base geométrica e contrastes marcados, foi utilizada uma abordagem baseada na fragmentação em pixels. Além dos resultados numéricos das comparações das matrizes de valores de cores dos pixels, o estudo apresenta outras formas de visualização desses resultados, buscando outras formas de interpretação dos dados e abrindo caminho para outros olhares sobre as pinturas.

Finalmente, o artigo **“Obtenção da forma funicular de cascas reticuladas rígidas com painéis quadrangulares planos”** traz uma pesquisa que busca a implementação de uma prova de conceito algorítmica de cálculos de desempenho e forma para cascas rígidas. Foram também realizadas comparações entre métodos algorítmicos mais recorrentes para a obtenção de forma funicular, evidenciando diferenças de implementação e resultados. Nesse caso, os procedimentos computacionais ajudam compreender o funcionamento estrutural de formas há anos utilizadas em diferentes culturas e expandir as possibilidades de sua utilização.

Com esta seleção de trabalhos, desejamos contribuir para a difusão e intercâmbio de ideias, de métodos e de visões de mundo baseadas no saber científico, na prática técnica e no olhar artístico que caracterizam os fazeres acadêmicos dos autores, permitindo que novos projetos e novas questões de pesquisa sejam elaboradas. Em nome do Comitê Executivo Internacional da SIGraDi, agradecemos aos autores que participaram com seus artigos, aos nossos revisores e ao corpo editorial da revista, na pessoa de seu editor-chefe, Dr. Marcio Minto Fabricio, por todo o auxílio no processo editorial e por dar-nos a oportunidade de realizar esta colaboração.

Editores V18 | N2 2023:

Dr. Rodrigo Cury Paraizo, Programa de Pós-graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Dra. Andressa Martinez, Judson University, Estados Unidos

Dr. Mauricio Loyola, Departamento de Arquitectura de la Universidad de Chile, Chile

Dr. David M. Sperling, Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Brasil