

Neste primeiro número de 2021 a Gestão & Tecnologia de Projetos contempla sete artigos cujos tópicos centrais estão inseridos nas temáticas abrangidas pela Revista, a saber: conforto ambiental, eficiência energética, sustentabilidade ambiental, avaliação de percepção, orçamentação com base na modelagem BIM e as contribuições dos mapas digitais para o projeto em design.

O primeiro artigo, de autoria de P. O. P. Mariano e A. T. C. Pereira, denominado “Organização compositiva e lumínica de uma fachada fractal”, utilizou-se de um processo paramétrico para a reprodução de padrões fractais lineares com vistas a geração de composições decorativas de fachadas de edifícios. Os arranjos de fachadas foram inseridos em edifícios urbanos e testados do ponto de vista lumínico em modelos virtual e físico. Os autores concluem pelo potencial da geometria fractal no processo de projeto de ambientes internos com ênfase na iluminação natural.

O segundo artigo, de R. K. Leitzke, E. G. da Cunha, T. dos S. Maciel, F. M. Dembinski e G. B. Prestes, sob o título “Algoritmo para a análise evolutiva multiobjetivo em simulações termoenergéticas” propõe-se a utilizar dois novos algoritmos evolutivos multiobjetivos para alterar os valores das transmitâncias térmicas de elementos construtivos de habitação social e orientação solar, no município de Pelotas, RS. Em seguida realiza a análise dos resultados através do software EnergyPlus, o que permitiu verificar - observadas algumas limitações descritas pelos autores - a redução do desconforto térmico associada a uma baixa intensidade de uso da energia elétrica. O estudo pode contribuir nas decisões de projeto no que diz respeito ao conforto ambiental e a eficiência energética.

No terceiro artigo, M. F. Nascimento, A. R. F. da Silva, A. S. Sauer, S. M. Coutinho, M. C. Pereira e G. da S. Maioli, “Sustentabilidade ambiental no processo de projeto: avaliação da percepção dos arquitetos. O caso da Grande Vitória (ES)”, os pesquisadores aplicaram 174 questionários da Região Metropolitana de Vitória para aferir a percepção destes profissionais sobre a sustentabilidade ambiental. Os respondentes eram em parte projetistas atuantes no mercado e em parte, acadêmicos. Verificou-se que no segundo grupo havia uma maior preocupação com o desempenho do edifício e no primeiro grupo havia a priorização das tendências determinadas pelo mercado. Os autores concluem pela relevância das informações fornecidas pelos respondentes dos dois grupos, a partir das quais é possível se associar a aplicação de tecnologias a estratégias sustentáveis com vistas as melhores práticas no processo de projeto.

No artigo, S. D. Maciel, A. L. Amorim, E. S. Checcucci, K. B. Santos “Ateliê digital integrado: segundo ano da experiência de ensino de projeto arquitetônico mediado por computador” os pesquisadores relatam a experiência didática desenvolvida na disciplina Ateliê Digital Integrado da Universidade Federal da Bahia, envolvendo o ensino de projeto mediado por diferentes tecnologias digitais. Os autores verificaram que a utilização de computadores computador, aliado ao estímulo à criatividade e a independência nos estudantes permitiram potencializar a capacidade de projeção dos alunos.

No artigo, A. Teribele, G. P. Salvador, “Estudo compositivo com blocos retangulares e trapezoidais no sistema modular volumétrico”, os pesquisadores estudam combinações com diferentes módulos de tipos e a variabilidade compositiva, objetivando desenvolver alternativas combinatórias entre módulos de diferentes tipos (retangular e trapezoidal), em função das conexões e coordenação dimensional.

No artigo, D. Latreille e S. Scheer, em “Análise de quantitativos provenientes de um modelo BIM 5D para adequação ao processo orçamentário das empresas de construção civil”, os autores comparam o processo de orçamentação tradicional (2D) com um processo baseado no Building Information Modeling (BIM, 3D). Para tanto utilizam como estudo de caso uma torre residencial com dois blocos, localizada em Curitiba. Os autores concluem que os quantitativos BIM podem ser adotados por responsáveis por orçamentos na construção civil mesmo que estes profissionais não participem diretamente da equipe BIM, desde que equipe BIM e orçamentistas se comuniquem com muita regularidade. Verificou-se, no estudo de caso, ganhos no uso do BIM para essa finalidade em termos de maior velocidade em todo o processo de tomadas de decisão.

No 7º e último artigo dessa edição, K. P. Weber, L. F. Berlato, B. S. Gonçalves e L. F. G. de Figueredo, intitulado “Mapas digitais interativos como ferramenta de auxílio na gestão de projetos em design: uma análise da plataforma My maps”, os autores se propõem a realizar uma avaliação da plataforma My maps da Google a partir da aferição de suas funcionalidades e condições de uso. Como resultados, enfatizam o potencial de geração de cenários estratégicos na visualização das informações pretendidas, de inserção do design da informação em contextos geográficos e espaciais como cidades e ruas, por exemplo.

Os artigos aqui apresentados revelam, mais uma vez, o amplo espectro tecnológico das pesquisas aplicadas na arquitetura, no urbanismo, na construção civil e no design e as interfaces entre estes campos do conhecimento.

Desejamos a todos uma excelente leitura!

Márcio Minto Fabricio
Sheila Walbe Ornstein

Editores V16 N1 2021